ANIN AUTORIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

REVISIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

☐ A- ACEPTADO

☐ B- ACEPTADO CON COMENTARIOS

☐ C- RECHAZADO

Ivan Carrasco — FIRMA

02/05/2024 — FECHA

ANIN AUTORIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

PLAN SEGURIDAD , SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE (SSOMA)

RIO CAÑETE

400201-OHL001-000-XX-PL-SC-000002

DIRECCIÓN DE INTERVENCIONES MULTISECTORIALES Y DE EMERGENCIA

REV N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELAB. POR	REV. POR	APROB. POR
R00	13/10/2021	Emitido para Revisión y Comentarios	J. Mestas	F. Cisneros	A. Meira D.V.
R01	09/11/2021	Emitido para Revisión y Comentarios	J. Mestas	F. Cisneros	A. Meira D.V.
R02	09/03/2022	Emitido para Revisión y Comentarios	J. Mestas	F. Cisneros	A. Meira D.V.
R03	17/04/2024	Emitido para Revisión	J. Mestas	F. Cisneros	A. Meira D.V.
		CARGO:	Gerente de SSOMA	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
		FIRMAS:	MESTAS VALDIVIA JAVIER Ingeniero Metalúrgico CIP N°: 64581	CISNEROS PORRAS WILLAM FREDDY INGENIERO CIVIL CIP N°: 078991	

CO - PE - 1PE324 - HS - PN - 001

Construcción **Perú** **Rios Cañete y Huaura**

PLAN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE (SSOMA)

Propuesto por	**Revisado por**	**Aprobado por**
Gerente SSOMA	Gerente de sitio	Gerente de proyecto
Javier Mestas Valdivia , 19/02/2024	Freddy Cisneros, 19/02/2024	Andre Meira, 19/02/2024

Nivel de seguridad:
Uso interno

Alcance:
Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5

Una vez impreso este documento, se convierte en copia no controlada, verificar su vigencia la carpeta de “Documentos aprobados” del SharePoint

Histórico de revisiones

Rev. 00	08/10/2021	Creación del documento
Rev. 01	08/11/2021	1. Según G1105.2 se incluyó •Las reglas del Sitio; RISST •Acuerdos para asegurar la cooperación entre el Contratista y los Subcontratistas; • Inducción del Sitio; • Servicios de bienestar; y • Procedimientos contra incendios y emergencias. •Respecto al Protocolo COVID (se incluyó el cómo se configurará configuran logísticamente los espacios para cumplir con el distanciamiento social y las instalaciones de higiene). También la aptitud para trabajar (cómo se capturan a los trabajadores que pueden estar mostrando síntomas y se aseguran de que no trabajen). • Estado físico para trabajar, se incluyó según protocolo OHLA el cómo se incluyen a los operadores de maquinarias y operadores de grúas u otras actividades de alto riesgo, • Niveles de gestión y supervisión, incluyendo el cómo se gestionara el trabajo en ubicaciones remotas • Gestión de interfaz, se ha hecho referencia sobre trabajar junto a comunidades, caminos comunes compartidos, trabajando en escuelas, hospitales u otras propiedades: cómo manejan la interfaz con las partes interesadas que no pertenecen al proyecto desde los puntos de vista ambiental, de sostenibilidad, de enlace con la comunidad y de salud y seguridad. (Se ha hecho referencia al Plan del Buen Vecino 2. En 7.0 se colocó la La política firmada 3. En 8.0 se describen los objetivos, y en el Anexo 07 se indican como se controlará, según el Programa de SSO. 4. En 16.0 Se adjuntan formatos relacionados en los anexos 07,08 y 13
Rev.02	02/03/2022	1. Se indica en tabla 02 la realización de estas inspecciones, OPTs, ATS con frecuencia mensual 2.Se indica en el Ítem 5.4.1 La conformación del comité debe estar en cumplimiento de los artículos 23,24,25,26 y 27 del DS 011-2019. 3.En tabla 03 se indica la cantidad de inspecciones planificadas en este ítem solo para gerentes y jefes de SSO. 4.Ítem 9.4 se adjunta como anexo la Matriz de requisitos legales actualizado del área de salud, seguridad y medio ambiente. 5.Ítem 10.1.2 se refiere a las charlas de inicio de jornada de 10 minutos de acuerdo con la G050. (Pag 38) 6.Ítem 10.5 se adjunta el "PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS" de Cañete y Huaura 7.Se adjunta la revisión del RISST con Resumen ejecutivo y haciendo referencia a la normativa nacional vigente 8.Se adjunta en anexos los IPERC de la Etapa de diseño. 9.Se hace referencia al formato de registro de accidente de acuerdo a la RM 050-2013.
Rev. 03	19/02/2024	1. Se actualizaron los objetivos y Metas 2024 2. Se retira toda referencia al COVID 19 en contexto al término de la emergencia sanitaria 3. Se actualizan el programa de capacitaciones y Programa Anual SSOMA.

4. En el ítem 14.1 se elimina, “Los aspectos ambientales significativos del proyecto son los siguientes: • Potencial fuga o derrame de hidrocarburos y derivados. • Generación de material particulado”, y se incluye: “No se identificaron aspectos ambientales significativos”.
5. Se incorpora la actividad de obras civiles en las actividades del proyecto.
6. Se actualiza el anexo 03 Mapa de procesos
7. Se actualiza el anexo 04 Organigrama del área SSOMA
8. Se actualiza el anexo 06 Lista de Verificación de los Lineamientos del SGSSO
9. Se actualiza el anexo 07 Programa Anual SSOMA
10. Se actualiza el anexo 08 IPERC
11. Se actualiza el anexo 09 Matrices requisitos legales
12. Se actualiza el anexo 10 Programa anual de capacitación
13. Se actualiza el anexo 11 Inducción en el sitio
14. Se actualiza el anexo 12 Plan de Salud Ocupacional
15. Se actualiza el anexo 13 Protocolo de EMO
16. Se actualiza el anexo 14 Registros obligatorios SGSST
17. Se actualiza el anexo 16 Prevención contra incendios
18. Se actualiza el anexo 18 Programa anual de auditorias
19. Se agrega el anexo 19 Matriz de indicadores de desempeño SST 2024
20. Se actualizo la tabla 10 Indicadores de seguridad
21. Se actualizaron los Hitos contractuales
22. Se actualiza Política de SSOMA

Documentación relacionada y aplicable

Documentación relacionada y aplicable

ISO 45001:2018	Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
D.S. N°006-2012-TR	Reglamento de la Ley 29783.
D.S. 006-2014-TR	Modifican El Reglamento De La Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
D.S. N° 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
R.D. 16-2016-MTC	Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras.
Ley 26842	Ley General de Salud
DS 085-2003-PCM	Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo”
DS 085-2003-PCM	Aprueban el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido

D.S. 007-2002-TR	Texto único ordenado del Decreto Legislativo N° 845, Ley de Jornada de trabajo. Horario y trabajo en sobretiempo. Modificado por ley N° 27671
R.M. N° 312-2011/MINSA	"Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad"
R.M. N° 571-2014/MINSA	"Modifica Documento Técnico, "Protocolo de Exámenes Médicos Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Obligatorios por Actividad", aprobado por RM.N° 312-2011/MINSA
R.M. N° 375-2008-TR	"Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico".
R.M. 374-2008-TR	"Listado de los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales que generan riesgos para la salud de la mujer gestante y/o el desarrollo normal del embrión y el feto, sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia y los períodos en los que afecta el embarazo; el listado de actividades, procesos, operaciones o labores, equipos o productos de alto riesgo; y los lineamientos para que las empresas puedan realizar la evaluación de sus riesgos"
RM Nº376-2008-TR	"Medidas nacionales Frente al VIH y SIDA en el lugar de Trabajo"
NTS No. 068-MINSA/DGSP-V.1	"Norma técnica de Salud – Listado de Enfermedades Profesionales. Aprobado por Resolución Ministerial No.048-2008"
RM 050-2013-TR	"Formatos referenciales del Sistema de Gestión"
RM N°159–2013–TR	"Guía de buenas prácticas en materia de igualdad y no discriminación en el acceso al empleo y la ocupación".
RM N°511-2004/MINSA 27 de junio 2004	Aprueba la Ficha Única de aviso de Accidente de Trabajo y anexo.
RM N° 480-08-MINSA.	Aprueban "Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales" en la NTS N°068-08-MINSA/DGSP-V1. 14/07/2008.
DS N° 011-2019-TR	"Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción".
RM N° 1275-2021-MINSA	Aprobar la Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2
D.s Nº 058-2021-PCM	Decreto Supremo que prorroga el Estado de Emergencia Nacional declarado por Decreto Supremo Nº 184-2020-PCM, prorrogado por los Decretos Supremos Nº 201-2020-PCM, Nº 008-2021-PCM y N° 036-2021-PCM, y modifica el Decreto Supremo Nº 184-2020-PC
Ley N° 26790	Ley de Modernización de Seguridad Social
D.S. N°. 015 -2005-SA	"Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo"
Ley N° 30102	Ley que dispone Medidas Preventivas contra los efectos nocivos para la Salud por la exposición prolongada a la Radiación Solar".
Otros	Requisitos identificados en la matriz de requisitos legales.

Definiciones

Accidente de Trabajo (AT)	Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte
Accidente Incapacitante	Suceso cuya lesión resulta de la evaluación médica que da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. El día de la ocurrencia de la lesión no se tomará en cuenta, para fines de información estadística. Según el grado de la incapacidad de los accidentes de trabajo puede ser:
Accidente Leve	Suceso cuya lesión resulta de la evaluación médica, generada en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.
Accidente Mortal	Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efecto de la estadística se debe considerar la fecha del deceso.
Alta Dirección	Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización al más alto nivel.
ATS	Análisis de Trabajo Seguro.
Autoridad Competente	Ministerio, entidad gubernamental o autoridad encargada de reglamentar, controlar y fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones legales.
Capacitación	Actividad que consiste en trasmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud. Debe realizarse dentro del horario de trabajo, así como de ninguna manera el costo será asumido por los trabajadores.
Condiciones de salud:	El conjunto de determinantes sociales, económicos y culturales que determinan el perfil socio demográfico y de morbilidad de la población trabajadora.
Cliente	Organización o persona ajena a la Organización que recibe un servicio o producto desde la Organización.
Emergencia	Estado de daño sobre la vida, el patrimonio y el ambiente ocasionado por la ocurrencia de un fenómeno natural o tecnológico que altera el normal desarrollo de la zona afectada
Enfermedad ocupacional:	Daño orgánico o funcional infringido al trabajador como resultado de exposición a factores de riesgos físicos, químicos, biológicos y ergonómicos, inherentes a la actividad laboral.
Enfermedad Profesional	Enfermedad producto del trabajo diario en un ambiente dañino, que es de origen lento y se agrava también lentamente.
EPP	Equipo de protección personal. Dispositivos, materiales e indumentaria específicos y personales, destinados a cada trabajador, para protegerlo de uno o varios riesgos en el trabajo que puedan amenazar su seguridad y salud. El EPP es una alternativa temporal.
Ergonomía	Ciencia que optimiza la interacción entre el trabajador, máquina y ambiente de trabajo, a fin de adecuar los puestos, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y características de los trabajadores, y minimizar efectos negativos y mejorar el rendimiento y seguridad del trabajador.
Exámenes de Retiro:	Evaluaciones médicas realizadas al trabajador una vez concluido el vínculo laboral. Se busca detectar enfermedades ocupacionales, secuelas de accidentes de trabajo y en general lo agravado por el trabajo.
Exámenes médicos de Pre-ocupacionales	Evaluaciones médicas de salud ocupacional que se realizan al trabajador antes de que éste sea admitido en un puesto de trabajo. Su objetivo es determinar el estado de salud al momento del ingreso y su aptitud al puesto de trabajo.
Exámenes médicos Periódicos:	Evaluaciones médicas al trabajador durante el ejercicio del vínculo laboral. Tienen por objetivo la promoción de la salud en el trabajo a través de la detección precoz de signos de patológica ocupacionales. Permiten definir la eficiencia de las medidas preventivas y de control de riesgos en el trabajo, su impacto y la reorientación de dichas medidas.
Exposición:	Presencia de condiciones y medio ambiente de trabajo que implica un determinado nivel de riesgo a los trabajadores.
Incendio	Fuego de grandes proporciones que destruye aquello que no está destinado a quemarse. El surgimiento de un incendio implica que la ocurrencia de fuego fuera de control, con riesgo para los seres vivos, las viviendas y cualquier estructura.

Incidente	Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con él, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas requieren cuidados de primeros auxilios.
Incidente Peligroso	Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población.
Inspección	Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las normas legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en SST.
Investigación de Accidentes e Incidentes:	Proceso de identificación de los factores, elementos, circunstancias y puntos críticos que concurren para causar los accidentes e incidentes. La finalidad de la investigación es revelar la red de causalidad y de ese modo permite a la dirección de la empresa tomar las acciones correctivas y prevenir la recurrencia de estos
Lesión:	Alteración física u orgánica que afecta a una persona como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional.
Mapa de Riesgos:	Plano de las condiciones de trabajo que puede utilizar diversas técnicas para identificar y localizar los problemas y las propias acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores a nivel de una empresa o servicio.
Medidas de Prevención:	Acciones que se adoptan ante riesgos identificados en el trabajo para evitar lesiones a la salud y/o disminuirlo; dirigidas a proteger la salud de los trabajadores. Medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de parte de los empleadores
Mejora continua:	Actividad recurrente para mejorar el desempeño.
Objetivo de la SST:	Objetivo establecido por la organización para lograr resultados específicos coherentes con la política de la SST.
Organización:	Persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos.
Parte interesada:	Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad.
Peligro	Situación o característica intrínseca algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipo, procesos y ambiente.
Plan de Emergencia:	Documento guía que da las medidas a tomar ante ciertas condiciones o situaciones de gran envergadura e incluye responsabilidades de personas y departamentos, recursos del empleador disponibles para su uso, fuentes de ayuda externas, procedimientos generales a seguir, autoridad para tomar decisiones, las comunicaciones e informes exigidos.
Prevención	Es la adopción de medidas encaminadas a impedir que se produzcan deficiencias físicas, mentales y sensoriales (prevención primaria) o a impedir que las deficiencias, cuando se han producido, tengan consecuencias físicas, psicológicas y sociales negativas.
Primeros Auxilios:	Protocolos de atención de emergencia que atiende de inmediato en el trabajo a una persona que ha sufrido un accidente o enfermedad ocupacional.
Requisito:	Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria
Requisitos legales y otros requisitos:	Que una organización tiene que cumplir y otros requisitos que una organización tiene que cumplir o que elige cumplir.
Riesgo	Probabilidad y consecuencia de una pérdida; incluye la posibilidad de pérdida económica, o financiera, lesiones personales, procesos, daños materiales y al medio ambiente
Salud	Bienestar físico, mental, social y no meramente la ausencia de enfermedad o de incapacidad.
SCTR	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo
Seguridad	Son todas aquellas acciones y actividades que permiten al trabajador laborar en condiciones de no agresión tanto ambientales como personales para preservar su salud y conservar los recursos humanos y materiales.

Sismo	Se produce un sismo cuando los esfuerzos que afectan a cierto volumen de roca sobrepasan a resistencia de ésta, provocando una ruptura violenta y la liberación repentina de la energía acumulada. Esta energía se propaga en forma de ondas sísmicas en todas direcciones.
Sistema de gestión de la SST	Sistema de gestión o parte de un sistema de gestión utilizado para alcanzar la política de la SST.
SST / SSO	Seguridad y Salud en el trabajo / Seguridad y Salud Ocupacional, es la rama de la Salud Pública que tiene como fin promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones: provenir riesgos en el Trabajo.
Supervisión	Persona/empresa contratada por el cliente para realizar los servicios de supervisión en campo durante la ejecución del proyecto.
Trabajador:	Toda persona que desempeña una actividad de manera regular temporal o no por cuenta ajena y remunerada o de manera independiente o por cuenta propia.
Vigilancia en Salud Ocupacional	Sistema de alerta orientado a la actuación inmediata para el control y conocimiento de los problemas de salud en el trabajo. El conjunto de acciones que desarrolla proporciona conocimientos en la detección da cualquier cambio en los factores determinantes o condicionantes de la salud en el Trabajo.
Zona de trabajo	Lugar o zona de trabajo donde se encuentran Personas, Equipos y materiales desarrollando alguna actividad productiva

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☐ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☒ Soporte Corporativo
☒ Jefes de procesos	☒ Soporte Técnico
☒ Técnico	☒ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución: Gerente SSOMA

Contenido

1.	INTRODUCCION	12
2.	OBJETIVO del plan	12
3.	ALCANCE	12
3.1.	ALCANCE DEL PLAN	12
3.2.	ALCANCE Y DESCRIPCCION DEL PROYECTO	12
4.	CONTEXTO DE LA ORGANIZACION Y PARTES INTERESADAS	17
4.1.	COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO	17
4.2.	COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS	17
4.3.	ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN	17
4.4.	SISTEMA DE GESTIÓN SSOMA	18
4.5.	PRESUPUESTO PARA IMPLEMENTACIÓN DEL SIGSSOMA	18
5.	LIDERAZGO, cOMPROMISO y responsabilidades	18
5.1.	LIDERAZGO Y COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN.	18
5.1.1.	Visitas Gerenciales – Alta Gerencia	18
5.1.2.	Liderazgo Visible: Índices de cumplimiento para línea de mando	19
5.2.	ORGANIZACIÓN SSOMA	20
5.3.	ROLES Y RESPONSABILIDADES	20
5.4.	CONSULTA Y PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES	29
5.4.1.	COMITÉ Y/O SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	29
5.4.2.	REGLAS DE SITIO	32
6.	ELABORACION DE LINEA BASE DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	32
7.	POLITICA	32
8.	GESTION DE DESEMPEÑO: OBJETIVOS Y METAS	34
8.1.	OBJETIVOS Y METAS SSOMA DEL PROYECTO	34
8.2.	Programa Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (PASSOMA)	35
9.	PLANIFICACION	35
9.1.	RIESGOS Y OPORTUNIDADES	35
9.2.	GESTION DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	35
9.2.1.	Mapa De Riesgo	35
9.2.2.	Análisis De Trabajo Seguro (ATS)	36

9.2.3. Permiso De Trabajo De Alto Riesgo (PETAR) 36
9.2.4. Procedimiento Escrito De Trabajo Seguro (PETS) 36
9.3. GESTION DE MEDIO AMBIENTE Y EVALUACION DE AAS 37
9.4. REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS 37
10. APOYO Y OPERACIÓN 38
10.1. ENTRENAMIENTO Y CAPACITACION 38
10.1.1 Identificación de Necesidades de Capacitaciones 38
10.1.2 Programa y Desarrollo de Capacitaciones y Entrenamiento: 38
10.2. COMUNICACIONES. 40
10.3. SALUD OCUPACIONAL Y VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES 42
10.3.1. Vigilancia medica ocupacional 42
10.3.2. Higiene ocupacional 43
10.3.3. Fatiga y Somnolencia 43
10.4. CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS 44
10.5. PREPARACION Y RESPUESTA ANTE AMERGENCIAS 44
10.6. ESTANDARES Y PROCEDIMIENTOS 45
10.6.1. Trabajos de Alto Riesgo 46
10.7. EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL 47
10.8. GESTION DE SUB CONTRATISTAS Y PROVEEDORES 48
10.9. GESTION DEL CAMBIO 49
10.10. INSPECCIONES INTERNAS 50
11. EVALUACION DE DESEMPEÑO 52
11.1. MONITOREO Y SEGUIMIENTO 52
11.2. ESTADISTICAS DEL SISTEMA DE GESTION 52
11.3. AUDITORIAS SSOMA 53
12. GESTION DE MEJORA CONTINUA EN LA SSO 53
12.1. REPORTE E INVESTIGACION DE INCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES 53
12.2. NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS 55
12.3. REVISION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE 55
13. PROCEDIMIENTOS AMBIENTALES APLICABLES 56
13.1. MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS 56
13.2. DESMONTE DE MATERIAL INADECUADO 56
13.3. RESIDUOS LIQUIDOS 56

13.4. MANEJO DE HIDROCARBUROS 57
13.5. SISTEMAS DE CONTENCION PARA EQUIPOS ESTACIONARIOS O SEMI ESTACIONARIOS 57
13.6. SISTEMAS DE CONTENCION PÀRA DIFERENTES EVENTUALIDADES 57
13.7. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO 57
13.8. PREVENCION DE DERRAMES 58
13.9. TRANSPORTE DE COMBUSTIBLE 58
13.10. RESTRICCIONES AMBIENTALES 58
14. MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES 59
14.1. ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS 59
15. MEDIDAS DE PREVENCION, MITIGACION Y CONTROL AMBIENTAL 60
15.1. PROGRAMAS PARA LA PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y CONTROL AMBIENTAL 60
15.1.1. Manejo de Aguas Superficiales y subterráneas 60
15.1.2. Manejo y protección de flora y fauna silvestre 60
15.1.3. Manejo, control y tratamiento de emisiones 60
15.1.4. Manejo de residuos solidos 61
15.1.5. Manejo de sustancias Químicas y otros materiales peligrosos 62
15.1.6. Control de ruido y vibraciones 63
15.1.7. Otros relevantes en función del proyecto 64
16. FORMATOS RELACIONADOS 64
17. ANEXOS 64

1. INTRODUCCION

En el presente documento se describen los lineamientos establecidos para asegurar que las Empresas Subcontratistas conozcan, implementen y mantengan los requerimientos de Seguridad, Salud En el trabajo y los lineamientos ambientales acordes con las expectativas establecidas por OHLA. Estos lineamientos están en función de la estructura de gestión adoptada por OHLA, es decir la norma ISO 45001, la norma ISO 14001 y su aplicación son independiente a los sistemas de gestión internos de cada empresa los cuales serán referenciales para OHLA.

Su implementación nos permitirá reducir y controlar los riesgos de trabajo e impactos ambientales durante la ejecución de las actividades, ya sea por parte del personal OHLA y de los Subcontratistas que desarrollen actividades dentro del proyecto.

El Plan de Seguridad, Salud en el Trabajo y medio ambiente, contiene las actividades a desarrollarse durante la ejecución del proyecto y se ha elaborado tomando en cuenta los riesgos potenciales preliminares y los impactos ambientales, con la finalidad de evitar las lesiones personales (lesiones leves, graves o fatales), daños a la propiedad, interrupción del proceso de construcción, pérdidas para el desarrollo del proyecto y la afección del medio ambiente (alteración de la calidad de aire, agua, aire y afección a la flora y fauna).

La efectividad del plan se verá reflejada en los resultados de la gestión mensual que será analizada en las reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo del proyecto.

2. OBJETIVO DEL PLAN

El presente Plan de Gestión de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, tiene por objetivo preservar la integridad física, salud de nuestros colaboradores y cuidado del medio ambiente durante el periodo de vigencia del contrato, acorde a lo establecido mediante compromisos asumidos en la Política Integrada de Calidad, Seguridad y Salud y Medio Ambiente de OHLA; además de cumplir con las disposiciones legales vigentes e integrar la prevención de riesgos de SSO y Gestión Ambiental a los procedimientos que se aplicarán durante las actividades de diseño y construcción a desarrollar en el Proyecto “Defensas Ribereñas del Rio Cañete y del Rio Huaura, Paquete 5”; según lo definido en el alcance del presente Plan.

3. ALCANCE

a. ALCANCE DEL PLAN

El alcance del presente plan es aplicable a todas las actividades asociadas a los procesos estratégicos, constructivos y de soporte que desarrolla OHLA en el proyecto “Defensas Ribereñas del rio Cañete y del rio Huaura, Paquete 5”.

Aplica a todos los trabajadores que laboran en OHLA, así como empresas subcontratistas, de intermediación laboral, tercerización de servicios o de cualquier otra modalidad, proveedores y visitantes en general.

También aplica a las labores en oficinas administrativas, talleres, almacenes y las actividades identificadas propias y de subcontratistas donde exista la probabilidad de causar pérdidas con daños personales, materiales y ambientales y prevenir que estas ocurran.

b. ALCANCE Y DESCRIPCCION DEL PROYECTO

OHLA ha considerado los peligros, riesgos, aspectos e impactos que pudiera generar el desarrollo de sus operaciones, por lo que busca controlarlos, minimizarlos y prevenirlos. Proyecto “Defensas Ribereñas del Rio Cañete y del Rio Huaura, Paquete 5”. abarca las siguientes actividades; enmarcándose en el rio Cañete los siguientes estudios de Perfil:

RÍO	ESTUDIO DE PERFIL DECLARADOS VIABLES (*)
CAÑETE	"Creación del servicio de protección contra inundaciones del río Cañete entre el tramo desembocadura del río Cañete - Localidad de Paullo en los distritos de San Vicente de Cañete. Nuevo Imperial y Lunahuaná de la provincia de Cañete - Departamento de Lima" con CUI 2498739, en adelante Proyecto 1.
	"Creación del servicio de protección contra inundaciones y movimiento de masas en las quebradas San Jerónimo, Condoray, Jacayita y Picamarán en los distritos de Lunahuaná, Pacarán y Zuñiga de la Provincia de Cañete - departamento de Lima" con CUI 2498426, en adelante Proyecto 2.
HUAURA	"Creación del servicio de protección en las riberas del rio Huaura vulnerable ante peligro de inundaciones en las localidades de 5 distritos de la provincia de Oyón y 6 distritos de la provincia de Huaura – Departamento de Lima" con CUI 2499886, en adelante Proyecto 3.

(*) La relación de componentes está en base a los Perfiles de Inversión Pública (PIP), debido a que aún se encuentra en proceso definir la Ingeniería de detalle del proyecto. Cabe indicar que todos los lineamientos de SSOMA, estarán siempre alineados a la normativa vigente.

Actividades preliminares

a. **Habilitación y/o construcción de caminos de acceso**
Se contempla el arreglo de las vías de acceso existentes, mediante bacheo (con equipo propio), acondicionamiento y uniformización de los accesos, de manera que los caminos se encuentren en condiciones aceptables de transitabilidad, y permitan el tránsito fluido de vehículos de trabajo liviano y pesado, acorde a las necesidades de los trabajos del proyecto. Los accesos a frentes de trabajo y áreas auxiliares estarán debidamente señalizados con sus respectivos carteles, con la finalidad que los vehículos y personal se orienten al momento de efectuar las acciones propias del proyecto o ante emergencias. Se desarrollarán labores de mantenimiento en los accesos a los frentes de obra y áreas auxiliares, de manera permanente ya que la superficie de rodadura se irá deteriorando.

b. **Delimitación de las áreas de construcción**
Actividades tendientes por delimitar y señalizar las áreas de trabajo de tal forma que se generen todas las condiciones de seguridad en el sitio de obra para los obreros y pobladores en las etapas de construcción. Al realizarse algunos de los trabajos en zona urbana se hace preciso una delimitación y un balizamiento.

c. **Instalación de campamento provisional**
Se instalarán oficinas provisionales de acuerdo con las necesidades de la obra.

d. **Instalación de áreas auxiliares**
Se contempla la instalación de oficinas administrativas para el uso de los trabajadores (ingenieros, técnicos, administrativos y otros), la habilitación de un patio de máquinas y otros previstos por el proyecto.

e. **Movilización de equipos y maquinaria**
Consiste en el traslado de equipos (Transportables y auto transportables) y accesorios para la ejecución de las obras desde su origen y su respectivo retorno. La movilización incluye la carga, transporte, descarga, manipuleo, operadores, permisos y seguros requeridos.

f. **Liberación de Predios**
Comprende el proceso de adquisición de los predios afectados por la reconstrucción de las obras y la Custodia del Derecho de vías de las mismas.

g. **Contratación de mano de obra**
Se contempla la contratación de personal calificado y no calificado para desarrollar los trabajos de ejecución de obra de acuerdo con la aplicación de las normas contenidas en la Ley y Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y supletoriamente a ellas, las normas del Derecho Común.

Se estima que el porcentaje de mano de obra calificada será aproximadamente el 30% y la mano de obra no calificada el 70%.

h. **Desvío de tránsito**
Son desvíos provisionales afectando al paso alternativo de cada sentido al ocuparse el carril más cercano al río con las obras.

i. **Demolición de gaviones existentes**
Se demolerán los elementos de estabilización de terrazas que han quedado en desuso o han colapsado estructuralmente.

j. **Trazo y replanteo en obras de arte**
Comprende el replanteo de los planos en el terreno fijando los ejes de referencia y las estacas de nivelación. Se marcará los ejes y a continuación se marcará las líneas del ancho de las cimentaciones en armonía con los planos de detalles y topográficos, estos ejes deberán ser aprobados, antes que se inicie con las excavaciones. Se afectan a tomas y retornos de uso agrícola.

k. **Desbroce y limpieza del terreno**
Comprende la remoción de maleza, vegetación, rocas u otras obstrucciones en las áreas previstas para las obras del proyecto, siendo la remoción de vegetación principalmente en la zona de protección de ribera con áreas ecológicas (paisajismo).

l. **Desviaciones de cauce**
La actuación será dejar zonas protegidas del cauce frente a las avenidas, mientras se ejecutan las obras.

m. **Caminos de accesos**
Hay zonas de los ríos que no se pueden acceder actualmente con maquinaria pesada. Incluye el suministro de la mano de obra, materiales, equipo y todas las acciones necesarias para habilitar accesos nuevos caminos que serán utilizados en forma permanente durante la ejecución de la obra.

n. **Solicitud de permisos y autorizaciones**
Se solicitarán los permisos a las municipales, ANA, los Servicios Afectados, propietario de áreas auxiliares, otros

Construcción

a. **Remoción de diques de material de río existente**
Comprende la remoción de diques de material consolidado, cuyo material será reutilizado en la conformación de terrazas o nuevos diques, previa clasificación y el material no reutilizable por el proyecto será retirado y trasladado a otros sitios o depósitos de material excedente para disposición final, según lo previsto por el proyecto.

b. **Movimiento de tierras (excavaciones, rellenos, terraplenes)**
Se realizarán los movimientos de tierra para obtener el nuevo perfilado de la sección del cauce. El movimiento de tierras comprende:
Descolmatación de cauce de la quebrada, consiste en la excavación en el cauce del río (lecho), que deberán ser controlados por la topografía de obra, se debe definir una pendiente (según diseño) y el material excedente debe ser eliminado. El trabajo se puede realizar con maquinaria pesada.
La excavación para estructuras se realizará de acuerdo a las dimensiones y niveles indicados en los planos y las especificaciones técnicas.

c. **Nivelación, relleno y compactación**
Estas acciones serán realizadas en las zonas de limpieza del río o de cantera, así como en las zonas de descolmatación de los cauces.

d. **Obras de encauzamiento**
Consiste en alinear, acomodar, ampliar o profundizar los cauces de río y quebradas, para facilitar el flujo de los cuerpos de agua, proteger la vía y mejorar el funcionamiento de las obras.

e. **Desbroce de cobertura vegetal**
Comprende la remoción que haya crecido en el propio cauce.

f. **Instalación de Obras estructurales**
Se refiere a los diques de defensas ribereñas con cobertura vegetal en el paramento mojado o escollera.

g. **Eliminación y depósitos de Escombros o Excedentes**
Consiste en la carga, transporte y descarga en los lugares de destino final, de materiales granulares, excedentes, roca, derrumbes y otros materiales inertes, a los lugares establecidos para el proyecto, de acuerdo con sus especificaciones.

h. **Operación y mantenimiento de maquinarias y equipos**
Comprende el conjunto de actividades de excavación, relleno y nivelación de las zonas comprendidas dentro del prisma vial donde ha de fundarse el acceso incluyendo taludes y cunetas; así como la escarificación, conformación y compactación a nivel de subrasante en zonas de corte.

i. **Pavimentación de vía**
Se realizará en las zonas donde se afecta a calzada existente.

j. **Obras de drenaje (alcantarillas, cunetas, etc.)**
Se realizará para el desvío de los servicios.

k. **Obras complementarias (mampostería, gaviones, defensas ribereñas)**
Se refiere a las defensas ribereñas con diques de sección trapezoidal de diferentes alturas.

l. **Demolición de diques**
En los diques con taludes protegidos con roca, muros de concreto, piedra emboquillada u otros similares, se realizarán trabajos de demolición con maquinaria pesada. Los escombros serán acopiados y retirados hacia los sitios de disposición de materiales excedentes previstos por el proyecto, al tratarse de materiales inertes.

m. **Recrecimiento de diques**
Se realizará el recrecimiento de diques con el material propio de la zona del proyecto, aprovechando aquellas áreas o diques que presenten excesos de material

n. **Conformación de DME y eliminación de material excedente**
Comprende los trabajos de descarga, acomodo y conformación del área del depósito de material excedente, todo el material que se considere excedente para las obras proyectadas (rechazos de los movimientos de tierra, desbroces y perfilados).

o. **Obras Civiles**
Se refiere a la implementación de obras de concreto como interferencias (Alcantarillas), muros de concreto, pontones (pases temporales sobre canales en vías) y puentes.

p. **Explotación de canteras**
El material extraído será utilizado en los mantos de escollera de protección de los taludes mojados. Para el suministro de rocas medianas a grandes, se realizará la extracción, selección y acopio de material de las canteras de río (gravas y arenas) y de cerro (roca) previstas para el proyecto.
El material seleccionado será cargado en camiones volquetes y trasladados a los frentes de trabajo de los diques intervenidos por el proyecto que requieran los materiales de canteras (gravas, arenas, rocas)

q. **Enrocado para defensas ribereñas**
Se realizará la protección de los diques con enrocado, para proteger el cuerpo de los diques de la erosión del río, con apoyo de maquinaria.

Cierre de obras

a. **Desmantelamiento de instalaciones temporales**
Comprende el conjunto de actividades que se realizarán con la finalidad de retirar las instalaciones realizadas en todas las áreas, como en la cantera, DME, oficinas, patio de máquinas, entre otros.

b. **Limpieza y recuperación de áreas alteradas**
Se realizará como parte del mantenimiento de los diques y de las obras de paisajismo.

c. **Disposición de residuos y escombros**
Se procederá con la limpieza del cauce y posterior disposición de residuos y escombros tras el paso de avenidas.

d. **Reacondicionamiento morfológico de las áreas intervenidas**
Se incluyen recuperación de terrazas de avenida para la naturalización del río.

e. **Revegetación de las áreas intervenidas**
Consiste en la provisión y plantación de árboles y arbustos con la finalidad de restaurar la vegetación de las áreas que hayan sido alteradas por el proceso constructivo, de acuerdo con a las especificaciones, en conformidad con el Proyecto.

Hitos contractuales

Se tienen las siguientes fechas contractuales aprobadas para el proyecto, aún en proceso de aprobación las fechas reformuladas para la culminación del mismo.

FECHA DE ACCESO

RÍO CAÑETE	6/09/2021	Plazo a inicio
RÍO HUAURA	6/09/2021	Plazo a inicio

FECHA DE ACEPTACIÓN DE DISEÑO FINAL

RÍO CAÑETE	8/02/2024	Plazo a fin
RÍO HUAURA	20/02/2024	Plazo a fin

FECHA DE CULMINACIÓN

RÍO CAÑETE	11/11/2025
RÍO HUAURA	1/08/2025

FECHA DE CIERRE COMERCIAL

FECHA DE CULMINACIÓN + 8 SEMANAS

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACION Y PARTES INTERESADAS

a. COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO

OHLA, mediante el análisis de los factores internos, es decir los que se realizan dentro de la organización, y externos (en los que influye el entorno social, tecnológico, jurídico, político y económico), ha analizado el contexto de la organización.

El contexto interno del proyecto es el entorno en el que se desarrolla el proyecto para alcanzar sus objetivos y metas. El contexto interno incluye a los clientes internos (Empleados, subcontratistas, proveedores, SSOMA Central OHLA).

El contexto externo, se consideran todas las cuestiones que derivan del entorno social, ambiental, político, jurídico y económico (ANIN, población y organismos gubernamentales: OEFA, MINSA, ANA, SERFORT, SERNAP, MINCUL, SUNAFIL, MINTRA, MUNICIPALIDADES DISTRITALES Y PROVINCIALES).

Mediante la matriz FODA, se analizarán características internas (Debilidades y Fortaleza) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades) el objetivo del análisis es reconocer la situación real en que se encuentra el proyecto y así poder planear una estrategia de futuro orientada a minimizar las debilidades y amenazas, y maximizar las fortalezas y oportunidades.

Durante la etapa de planeamiento estratégico y a partir del análisis FODA nos realizaremos algunas preguntas como:

- ¿Cómo se puede destacar cada fortaleza?
- ¿Cómo se puede disfrutar cada oportunidad?
- ¿Cómo se puede defender cada debilidad o carencia?
- ¿Cómo se puede detener cada amenaza?

Se irá analizando periódicamente la matriz FODA, teniendo como referencia el primer análisis, con el propósito de conocer si se van cumpliendo los objetivos planteados de la formulación estratégica, y considerando que las condiciones externas e internas son dinámicas y algunos factores cambian con el paso del tiempo; para esto se utilizara el Formato de Matriz FODA **“Análisis de Contexto Matriz FODA” - Ver Anexo N° 01.**

b. COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS

El análisis del contexto de OHLA, incluye la comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, es una cuestión relacionada con la planificación estratégica, que llevará a la dirección a valorar los riesgos y oportunidades asociados. Es habitual que en el proceso de revisión por la dirección se analicen los cambios en los requisitos de las partes interesadas, en tal sentido se ha realizado un análisis de las partes interesadas, para ello se utilizará el formato corporativo. **“Determinación de Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas” - Ver Anexo Nº 02.**

c. ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN

El alcance del sistema de Gestión está constituido bajo el documento denominado “CO-PE-1PE324-SG-PA-002 Alcance” el cual está disponible para todas las partes interesadas aplicables al proyecto de “Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5”.

d. SISTEMA DE GESTIÓN SSOMA

En OHLA tenemos implementado y certificado los sistemas gestión de SST y Medio Ambiental basado en las normas ISO 45001:2018 "Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Laboral" e ISO 14001:2015 "Sistema de Gestión Ambiental".

Mantenemos un enfoque basado en el ciclo del PVHA (Planificar, hacer, verificar y actuar), asegurando el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y los estándares corporativos de la organización, proporcionando los lineamientos para la administración de los riesgos, gestión ambiental y oportunidades que resultan de la ejecución de nuestras actividades y el entorno en el cual nos desarrollamos.

Para la identificación de los procesos del proyecto se cuenta con el **CO-PE-1PE324-SG-PA-001 MAPA DE PROCESOS DEL PROYECTO: "Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5" - Ver Anexo Nº 03**

e. PRESUPUESTO PARA IMPLEMENTACIÓN DEL SIGSSOMA

OHLA mantiene un presupuesto asignado el cual asegura la implementación del Plan Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente - PASSOMA y se encuentra en la partida de costos del proyecto.

5. LIDERAZGO, COMPROMISO Y RESPONSABILIDADES

a. LIDERAZGO Y COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN.

El Gerente del Proyecto es el encargado de liderar, gestionar y de brindar los recursos para el desarrollo e implementación del sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente con el fin de lograr la prevención de lesiones personales y cuidado del medio ambiente, demostrándolo a través del cumplimiento de los indicadores proactivos; evidenciando el compromiso del cumplimiento de la Política de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente de OHLA.

Visitas Gerenciales – Alta Gerencia

La gerencia corporativa de OHLA realizará una serie de visitas al proyecto, la cual tendrán como objetivo identificar factores de riesgo, oportunidades de mejoras, escuchar y dar trámite a las solicitudes de los trabajadores, específicamente por temas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

Tabla Nº 01. Cantidad de visitas al proyecto por parte de la alta gerencia

NOMBRE	CARGO	N° DE VISITAS GERENCIALES
Hugo Freitas	Gerente Corporativo de construcción	1 al año
Agustin Vilas	Gerente Corporativo SSOMAC	1 al año

Los líderes de OHLA, así como sus trabajadores practicarán los siguientes valores corporativos:

- Somos innovadores. Contamos con una alta capacidad técnica para desarrollar soluciones de vanguardia
- Somos resilientes. Impulsamos infraestructuras seguras y perdurables
- Somos sostenibles. Apostamos por el desarrollo de proyectos que cuidan del planeta
- Somos responsables. Impulsamos el progreso social y económico en las comunidades donde estamos presentes
- Somos talento. Más de 20.000 personas al servicio de las personas y las infraestructuras
- Somos progress enablers. Facilitamos el progreso con la realización de obras icónicas que mejoran la vida de millones de personas

Liderazgo Visible: Índices de cumplimiento para línea de mando

La línea de mando desarrollará una serie de inspecciones visuales y corroboraciones de cumplimiento de los procedimientos, que permitirán evidenciar oportunidades de mejora e implementación de acciones correctivas tendientes a la disminución permanente de incidentes y accidentes de trabajo.

Para lo indicado deberá cumplir **MENSUALMENTE** con las siguientes herramientas de gestión a fin de evidenciar su compromiso con la Seguridad de su personal a cargo.

- N° Reporte de Actos y Condiciones Subestándares (RACI).
- N° Inspecciones Planeadas.
- N° Observación Planeada de Trabajo (OPT).
- N° Verificación de Controles de Riesgos Críticos (VCRC).
- N° Evaluaciones de ATS.

Tabla N º 02. Indicadores de SSOMA – Línea de Mando

IDENTIFICACION		SEGUIMIENTO Y CONTROL			CAPACITACION Y ORIENTACION		VERIFICACION Y MEJORA	OBSERVACIONES
N°	Nombres y apellidos	Fichas RACI	Inspeccion planeada de riesgos criticos (fichas especificias)	Inspecciones de SSOMA (OPC)	Capacitacion de actividades rutinarias/tool box	Fichas de SBC	Reportes de cuasi accidentes/incidentes peligrosos	
ALTA DIRECCION DE PROYECTO								
1	GERENCIA	1	1	0	1	1	0	
2	RESIDENTES Y COORDINADORES	2	1	0	1	1	0	
MANDOS INTERMEDIOS								
3	JEFES DE AREA	2	1	1	2	2	0	
4	JEFES DE PRODUCCION	2	1	1	2	2	0	
5	ESPECIALISTAS	2	2	1	2	2	0	
SUPERVISORES								
6	CONSTRUCCION (1)	4	2	1	2	2	2	
7	SSOMA	4	4	12	4	4	2	
8	MANTENIMIENTO	4	2	1	2	2	1	
9	CALIDAD	2	2	1	2	2	1	
10	TOPOGRAFIA	2	2	1	0	2	0	
PERSONAL TECNICO								
11	CAPATAZ - JEFE DE GRUPO	4	100% alcance	0	100% alcance	4	0	

Nota (1) Los controles deberán ser cruzadas realizadas a frentes no asignadas
Caso de no ser posible será en el mismo frente

b. ORGANIZACIÓN SSOMA

OHLA ha definido las funciones, asignado responsabilidades y delegado autoridad para facilitar una gestión SSOMA eficaz, delegando la autoridad en el área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA). **Ver Anexo Nº 04 Organigrama del área de SSOMA** y **Anexo Nº 04.1 Perfiles de puesto correspondientes al área de SSOMA.**

c. ROLES Y RESPONSABILIDADES

A continuación, se detallan las responsabilidades en la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente de los principales puestos de trabajo, que apoyarán en el logro de objetivos y cumplimiento del presente Plan.

GERENTE DE PROYECTO / GERENTE DE SITIO

Asume las funciones del Director Territorial en el proyecto. Este Representante garantiza a la Dirección Territorial:

- Supervisar y garantizar el cumplimiento del Plan y Programa de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en toda la organización.
- Liderar el Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, así como brindar los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades de Obrascón Huarte Lain S.A. en el Proyecto.
- Fomentar una cultura de prevención de los riesgos laborales y protección del medio ambiente conforme a la normatividad legal vigente y las políticas internas del Grupo OHLA.
- Presidir el Comité de Seguridad del Proyecto, convocándolo de acuerdo con el cronograma establecido y cada vez que las circunstancias lo requieran, manteniendo las actas como evidencia de cumplimiento.
- Coordinar con el cliente cualquier modificación y proponer mejoras en el proyecto a petición de la Obra. Tomando conocimiento de los informes que se emitan desde la obra al cliente.
- Autorizar y proveer los recursos necesarios para dar cumplimiento del Plan Anual de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Representar a Obrascón Huarte Lain S.A. - Sucursal del Perú, en las actividades en la que sea requerido con relación a la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

GERENTE DE SSOMA

- Conocer y cumplir con la legislación vigente aplicable, normas adoptadas (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018), reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
- Realizar otras funciones afines a su cargo que le sean asignadas por su superior.
- Suministrar asesoría profesional en SSOMA al Equipo del Proyecto.
- Promover activamente una cultura de SSOMA que deberá mitigar el riesgo de lesión al personal y daño a equipos, medio ambiente.
- Organizar, dirigir ejecutar y controlar el desarrollo del Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional en coordinación con las gerencias y jefes de cada área de trabajo.
- Revisar el desempeño real y estadístico en SSOMA y brindar asesoría adecuada al Gerente de Sitio / Construcción.
- Proponer y asegurar la implementación del Programa Anual de Capacitación SSOMA que incluya a todos los trabajadores del Proyecto.
- Emitir boletines de SSOMA y en general garantizar que haya comunicaciones claras de todos los asuntos de seguridad, salud y medio ambiente.
- Monitorear el estatus de SSOMA e impulsar la mejora continúa brindando la mejor dirección de SSOMA posible.

- Desarrollar y verificar la implementación y uso de los estándares y procedimientos de trabajo, así como el cumplimiento de los reglamentos internos y del reglamento de la ley de SST.
- Mantener todos los registros de SSOMA conforme a los requerimientos legales, de OHLA y el Cliente.
- Revisar todas las investigaciones de accidentes/incidentes incluyendo los cuasi accidentes/pérdidas.
- Revisar y modificar el Plan de Gestión de SSOMA del Proyecto cuando se requiera.
- Establecer y monitorear los programas de seguridad, salud, medio ambiente e higiene según se solicite.
- Colaborar durante cualquier inspección realizada por una entidad gubernamental según las indicaciones del director del Proyecto.
- Presentar reportes semanales y mensuales e información estadística al director del Proyecto.
- Representar a OHLA en todas las reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo del Proyecto.
- Asistir a las reuniones de inicio del proyecto (kick-off) así como también a las reuniones de avance semanal.
- Garantizar que los subcontratistas conocen los procedimientos de emergencias, centro de primeros auxilios y asegurarse que el Contratista provee el entrenamiento en primeros auxilios a su personal, para la evaluación y tratamiento del lesionado.
- Asegurar que el sistema de informes de incidentes y accidentes, reportes de seguridad, medio ambiente y la base de datos se encuentre actualizada.
- Asegurar que las actividades de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente se realicen según las fechas programadas y conforme a los requerimientos del cliente.
- Asesorar a la Alta Gerencia y a los supervisores sobre la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, programas de capacitación y prácticas operativas.
- Asesorar y participar en la investigación de los incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, para emitir el informe respectivo y tomar las medidas preventivas que correspondan.
- Coordinar con el Área Recursos Humanos acerca del ingreso de personal nuevo, a fin de asegurar que tenga las condiciones de salud y físicas para que pueda ocupar con seguridad el puesto que se le asigne.
- Coordinar y consolidar la documentación de Medio Ambiente a través de reportes diarios aplicando los elementos de gestión en Medio Ambiente.
- Establecer el Sub-Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y asegurar el funcionamiento efectivo, el reconocimiento de los representantes de los trabajadores y coordinara con operaciones para facilitar su participación.
- Informar mensualmente a toda la empresa acerca del desempeño logrado en la administración de la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Instruir a la supervisión de medio ambiente, respecto a las funciones administrativas ante las fiscalizaciones del cliente, autoridades sectoriales entre otros.
- Organizar, dirigir, ejecutar, controlar el desarrollo del Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional en coordinación con los ejecutivos de mayor rango de cada área de trabajo.
- Paralizar cualquier labor y/o trabajo en operación que se encuentre en peligro inminente y/o en condiciones subestándar que amenacen la integridad de las personas, maquinarias, aparatos e instalaciones, hasta que se eliminen dichas amenazas.
- Participar en todas las etapas del proceso constructivo, para asegurarse de la eficiencia de los métodos a aplicarse en cuanto a Seguridad, Salud ocupacional y Medio Ambiente se refiere.
- Revisar, y supervisar la correcta ejecución del Plan de Manejo Ambiental establecido para la obra.

- Supervisar el cumplimiento efectivo de las tareas asignadas a los supervisores de medio ambiente y de seguridad.
- Verificar el cumplimiento de los programas de mantenimiento de equipos.
- Verificar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

JEFE DE SSO

- Conocer y cumplir con la legislación vigente aplicable, normas adoptadas (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018), reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
- Realizar otras funciones afines a su cargo que le sean asignadas por su superior.
- Reportar de manera inmediata los actos y condiciones subestándar y todos los incidentes.
- Asegurar que el sistema de informes de incidentes y accidentes, reportes de seguridad, medio ambiente y la base de datos se encuentre actualizada.
- Asegurar que las actividades de seguridad, salud ocupacional se realicen según las fechas programadas y conforme a los requerimientos del cliente.
- Asesorar a la Alta Gerencia y a los supervisores sobre la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, programas de capacitación y prácticas operativas.
- Asesorar y participar en la investigación de los incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, para emitir el informe respectivo y tomar las medidas preventivas que correspondan.
- Coordinar con el Área Recursos Humanos acerca del ingreso de personal nuevo, a fin de asegurar que tenga las condiciones de salud y físicas para que pueda ocupar con seguridad el puesto que se le asigne.
- Establecer el Sub-Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y asegurar el funcionamiento efectivo, el reconocimiento de los representantes de los trabajadores y coordinara con operaciones para facilitar su participación.
- Informar mensualmente a toda la empresa acerca del desempeño logrado en la administración de la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Instruir a la supervisión de medio ambiente, respecto a las funciones administrativas ante las fiscalizaciones del cliente, autoridades sectoriales entre otros.
- Organizar, dirigir, ejecutar, controlar el desarrollo del Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional en coordinación con los ejecutivos de mayor rango de cada área de trabajo.
- Paralizar cualquier labor y/o trabajo en operación que se encuentre en peligro inminente y/o en condiciones sub estándar que amenacen la integridad de las personas, maquinarias, aparatos e instalaciones, hasta que se eliminen dichas amenazas.
- Participar en todas las etapas del proceso constructivo, para asegurarse de la eficiencia de los métodos a aplicarse en cuanto a Seguridad, Salud ocupacional.
- Participar en las inspecciones, auditorías internas y externas (Seguridad, Salud Ocupacional).
- Participar en las reuniones de seguridad ya sea como oyente, moderador o instructor; también participar en las reuniones de producción.
- Proporciona los cursos de inducción general de ingreso que incluyen información específica del proyecto a los trabajadores nuevos. Además, ejecutar las capacitaciones, entrenamientos y actividades de sensibilización de SSOMA.
- Informar, a la Gerencia el desempeño logrado en la gestión de Seguridad, Salud Ocupacional de OHLA y de las subcontratistas.
- Asesorar, al responsable del área operativa, en la investigación de los incidentes y las no conformidades, para determinar las causas raíz y corregirlas o eliminarlas.

- Planificar las actividades de SSOMA en los procesos del proyecto.
- Representar al proyecto en los temas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, frente al cliente, áreas internas y empleados, según corresponda.

SUPERVISOR DE SEGURIDAD

- En coordinación e interacción brindar soporte a los responsables de las áreas operativas en la ejecución y control de la implementación del Plan de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional.
- Verificar la implementación efectiva y el cumplimiento de los mecanismos preventivos y controles operacionales; las normas legales, planes, estándares, procedimientos y otros documentos del sistema de gestión de SSO.
- Verificar el acondicionamiento seguro del área de trabajo antes del inicio de las actividades en coordinación con el responsable del área operativa.
- Participar en las inspecciones, auditorías internas y externas (Seguridad, Salud Ocupacional).
- Participar en las reuniones de seguridad ya sea como oyente, moderador o instructor; también participar en las reuniones de producción.
- Proporciona los cursos de inducción general de ingreso que incluyen información específica del proyecto a los trabajadores nuevos. Además, ejecutar las capacitaciones, entrenamientos y actividades de sensibilización de SSOMA.
- Informar, al gerente de SSOMA Y jefe SSO el desempeño logrado en la gestión de Seguridad, Salud Ocupacional de OHLA y de las subcontratistas.
- Asesorar, al responsable del área operativa, en la investigación de los incidentes y las no conformidades, para determinar las causas raíz y corregirlas o eliminarlas.
- Planificar las actividades de SSOMA en los procesos del proyecto.
- Representar al proyecto en los temas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, frente al cliente, áreas internas y empleados, según corresponda.

JEFE DE MEDIO AMBIENTE / ESPECIALISTA AMBIENTAL

- Conocer y cumplir con la legislación vigente aplicable, normas adoptadas (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018), reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
- Realizar otras funciones afines a su cargo que le sean asignadas por su superior.
- Analizar los resultados obtenidos en los procesos del área a través del uso de indicadores de gestión e informar a la gerencia de obra los logros alcanzados y las oportunidades de mejora detectadas.
- Analizar, diseñar, planificar y dirigir la ejecución de los trabajos de prevención y mitigación de los impactos a la calidad del agua y el suelo, de conformidad a los planos y especificaciones técnicas de la obra.
- Brindar asesoría técnica sobre los procesos y procedimientos medio ambientales a las áreas involucradas.
- Coordinar con los representantes del cliente, el acopio, reciclaje, reutilización o disposición de los residuos, para garantizar que las áreas de trabajo se encuentren en orden y libres de interferencias
- Corregir inmediatamente las desviaciones en la ejecución del PMA (ES EL IGAPRO Instrumento de Gestión Ambiental para las Intervenciones de Construcción) encontradas y reportarlas al Gerente de SSOMA.
- Elaborar el plan de capacitaciones ambientales, brindando y coordinado las capacitaciones programadas; de tal forma que se demuestre la adquisición de habilidades y conocimientos del personal de la obra.
- Elaborar, organizar, dirigir, ejecutar y controlar el desarrollo del Plan de Manejo Ambiental (PMA) (ES EL IGAPRO Instrumento de Gestión Ambiental para las Intervenciones de Construcción) en coordinación con los ejecutivos de mayor rango de cada área de trabajo.

- Emitir las instrucciones necesarias para la correcta ejecución de las actividades de inspección y análisis del área de protección ambiental
- Participar activamente en la elaboración de las políticas, estándares y otros requerimientos ambientales durante la ejecución de la obra.
- Programar, coordinar y supervisar el monitoreo de calidad del aire, agua, suelo y ruido en las áreas de trabajo y reportar cualquier indicador con impacto negativo al Gerente de SSOMA.
- Representar a la empresa en las auditorias e inspecciones de las operaciones de la Empresa en materia de medio ambiente, planificar, ejecutar y verificar las actividades derivadas de las mismas.
- Revisar y validar la documentación de Medio Ambiente a través de reportes periódicos, aplicando los elementos de gestión en Medio Ambiente.
- Revisar y validar los informes, evaluaciones, reportes, inspecciones y notificaciones de posibles incidentes ambientales que realizan los supervisores.
- Velar por el cumplimiento de las normas y/o procedimientos establecidos en materia ambiental.
- Verificar que el personal de obra cumpla con el Plan de Prevención y Mitigación, Plan de Residuos Sólidos, Plan de Respuestas a Emergencias y Contingencias ambientales y Programa de capacitaciones ambientales, siguiendo sus instructivos específicos.
- Verificar y aprobar las actividades del Plan de Respuesta a Emergencias y Contingencias Ambientales que está establecido en el PMA, a fin de responder eficazmente a situaciones de emergencia.

SUPERVISOR DE MEDIO AMBIENTE

- Conocer y cumplir con la legislación vigente aplicable, normas adoptadas (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018), reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
- Realizar otras funciones afines a su cargo que le sean asignadas por su superior.
- Apoyar en las auditorias e inspecciones de las operaciones de la Empresa en materia de medio ambiente y realizar el seguimiento a las actividades derivadas de las mismas.
- Concientizar y supervisar al personal para que reporten incidentes ambientales que puedan ocurrir en la ejecución de la obra.
- Coordinar la identificación y evaluación de aspectos ambientales significativos de las diferentes áreas de la Empresa.
- Coordinar y consolidar la documentación de Medio Ambiente a través de reportes periódicos, aplicando los elementos de gestión en Medio Ambiente.
- Coordinar y Supervisar el monitoreo de calidad del aire, agua, suelo y ruido en las áreas de trabajo y reportar cualquier indicador con impacto negativo al Jefe SSOMA.
- Cumplir con el Programa de Capacitaciones Ambientales, brindando y coordinado las capacitaciones programadas; de tal forma que se demuestre la adquisición de habilidades y conocimientos del personal de la obra.
- Dar soporte técnico y asesoramiento sobre los procesos y procedimientos medio ambientales a las áreas involucradas.
- Hacer cumplir a todo el personal de obra, el Plan de Prevención y Mitigación, Plan de Residuos Sólidos, Plan de Respuestas a Emergencias y Contingencias ambientales y Programa de capacitaciones ambientales, siguiendo sus instructivos específicos.
- Implementar las actividades del Plan de Respuesta a Emergencias y Contingencias Ambientales que está establecido en el PMA (IGAPRO), a fin de responder eficazmente a situaciones de emergencia.
- Inspeccionar las áreas y actividades de los lugares de trabajo para asegurar que los controles operativos sean efectivos y se cumpla con los compromisos asumidos en los Instrumentos de Gestión Ambiental (PMA).
- Medir los resultados obtenidos en los procesos bajo su responsabilidad a través del uso de indicadores de gestión e informar a su jefe inmediato los logros alcanzados y las oportunidades de mejora detectadas.

- Registrar la toma de muestras de efluentes, tales como: agua de infiltración y escorrentía, aguas servidas, aguas industriales, agua de canales de drenaje y agua para consumo humano.
- Supervisar e informar sobre el tratamiento de efluentes en el área de operaciones
- Supervisar el acopio, reciclaje, reutilización o disposición de los residuos, para garantizar que las áreas de trabajo se encuentren en orden y libres de interferencias.
- Supervisar la adecuada manipulación, carguío, transporte y disposición final de residuos peligrosos (grasas, aceite residual y desechos industriales) y no peligrosos en todas las operaciones de la obra
- Supervisar la implementación de los controles ambientales establecidos en el PMA, elaborando informes, evaluaciones, reportes, inspecciones y notificaciones de posibles incidentes ambientales.
- Supervisar que todo el personal cumpla con las políticas, estándares y otros requerimientos ambientales durante la ejecución de su contrato de trabajo.
- Supervisar y dirigir la ejecución de los trabajos de prevención y mitigación de los impactos a la calidad del agua y el suelo, de conformidad a los planos y especificaciones técnicas de la obra.
- Verificar la limpieza de trampas de aceite en campamentos y talleres de la obra

COORDINADOR DE CAPACITACION / CAPACITADORES

- Gestionar, diseñar, ejecutar y evaluar los programas, planes y demás actividades tendientes a mejorar el desempeño de los colaboradores de la empresa.
- Determinar con los Jefes de Área, las Necesidades de Capacitación para el siguiente año.
- Elaborar y desarrollar el Programa de Capacitación Anual para el personal de la organización en función a los resultados obtenidos de las Necesidades de Capacitación.
- Apoyar los Programas de Inducción para todo el personal nuevo en coordinación con las áreas involucradas.
- Contactar a proveedores internos o externos para llevar a cabo las actividades de capacitación externa.
- Establecer los horarios de capacitación, en coordinación con las áreas involucradas, cuidando de no interferir con la marcha operativa de la empresa.
- Programar reuniones con los jefes de área para evaluar los avances y/o eficacia del Programa de Capacitación.
- Registrar a los participantes en cursos, seminarios, coloquios, charlas técnicas, congresos y otros eventos de capacitación.
- Comunicar a los participantes registrados la fecha de inicio, lugar, hora y duración de la actividad de capacitación.
- Realizar la evaluación de la capacitación, del instructor (es), y la eficacia de las mismas.
- Elaborar las estadísticas e indicadores mensuales y trimestrales de las actividades de capacitación.
- Capacitar al personal para dar cumplimiento a los requerimientos del cliente y requerimientos legales.

COORDINADOR DE SGI

- Asegurar la implementación, mantenimiento y mejora de los Sistemas de Gestión del proyecto.
- Informar oportuna y detalladamente a la Gerencia el mantenimiento del Sistema de Gestión Integrado.
- Realizar auditorías internas a los diferentes procesos.
- Participar en auditorías internas y externas.
- Elaborar documentos del Sistema de Gestión Integrado.
- Elaboración del informe del Sistema de Gestión Integrado para la revisión por la Gerencia.
- Asesorar a las diferentes áreas del proyecto en la implementación y mantenimiento de los requisitos de las normas ISO 45001, ISO 14001 e ISO 9001.
- Identificar y proponer oportunidades de mejora para los Sistemas de Gestión.
- Realizar, revisar y actualizar el Sistema de Gestión Integrado para implantarlo en el Proyecto, así como asegurar que se cumplan los mecanismos de control establecidos.
- Determinar y establecer con los responsables de los procesos de Seguridad, Calidad y Medio Ambiente el cumplimiento de los Objetivos y Metas anuales, así como realizar el seguimiento y control de los mismos, informando del resultado al Gerente del Proyecto.
- Supervisar la realización de Planes de Seguridad y Salud, Medio Ambiente y Calidad y Evaluaciones de Riesgos específicas de las distintas actividades realizadas, así como los correspondientes planes de emergencia.

- Llevar el control de No conformidades y acciones correctivas generadas en la obra.
- Llevar el control de la documentación (procedimientos, instructivos, formatos) y registros del Proyecto, en materia del Sistema de Gestión Integrado.

ENFERMERO OCUPACIONAL

- Conocer y cumplir con la legislación vigente aplicable, normas adoptadas (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018), reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
- Realizar otras funciones afines a su cargo que le sean asignadas por su superior
- Liderar la gestión de Salud Ocupacional del proyecto.
- Apoyar los estudios e investigaciones conducidas por el médico de la obra.
- Brindar atención de primeros auxilios.
- Contribuir en las campañas de salud y de mantenimiento de un ambiente laboral saludable y seguro.
- Coordinar las acciones de recuperación de la salud de los trabajadores afectados, según el programa médico establecido.
- Realizar el chequeo de los certificados médicos de aptitud cuidando que se encuentren actualizados y disponibles cuando se requieren.
- Realizar las coordinaciones requeridas con los centros de salud con los que trabaja la obra.
- Realizar las tareas administrativas de registro, control e inventario del stock de medicinas y elementos auxiliares médicos utilizados para las atenciones.
- Realizar los servicios auxiliares de salud siguiendo las instrucciones del médico ocupacional de la obra.
- Realizar y administrar controles médicos auxiliares.
- Registrar y ser responsable por la documentación e historias clínicas del personal de la obra.
- Identificar a las personas que se encuentran en grupos en riesgo de complicación y remitir dicho listado con las áreas de SSOMA y Gestión Humana.
- Gestionar la revisión de las fichas de autoevaluación diaria de todo personal, determinando de esta manera su conformidad para el ingreso a las labores.
- Realizar el seguimiento de todos los trabajadores con resultados de pruebas positivas durante la evaluación previa al retorno o durante el seguimiento en el retorno a sus actividades, así como de los casos sospechosos y contactos.

MEDICO OCUPACIONAL

- Conocer y cumplir con la legislación vigente aplicable, normas adoptadas (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018), reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
- Realizar otras funciones afines a su cargo que le sean asignadas por su superior.
- Liderar la gestión de Salud Ocupacional del proyecto.
- Diseñar, implementar y supervisar el programa de Salud Ocupacional anual con la finalidad de realizar el seguimiento a las actividades de salud ocupacional.
- Administrar el servicio de salud en el trabajo de acuerdo a la normatividad vigente.
- Administrar y custodiar las historias clínicas de acuerdo con la Ley N° 26842, Ley General de Salud, reglamento de manejo de historias clínicas y la NT N° 022-MINSA/DGSP-V02.
- Asesorar en la actualización del Reglamento Interno de Seguridad y Salud, IPERC, mapa riesgos, entre otros.
- Atender la urgencia y emergencia de los trabajadores, de acuerdo a la normativa vigente.
- Auditar a los proveedores de exámenes médicos ocupacionales, para asegurar la calidad de los resultados.
- Detectar daños según enfermedades profesionales relacionadas al trabajo y normativa vigente.
- Detectar factores de riesgos ocupacionales y ambientales en salud, de acuerdo a la normatividad vigente.
- Diseñar, gestionar y ejecutar programas de intervención, de acuerdo a los riesgos ocupacionales.
- Elaboración del programa anual de salud ocupacional.
- Elaborar la línea de base en salud ocupacional de la obra.

- Realizar actividad educativa a los trabajadores en temas relacionados a la seguridad y salud en el trabajo, según el Sistema Nacional de seguridad y Salud en el Trabajo.
- Reportar los incidentes suscitados en su área de trabajo.
- Revisar y/o elaborar los protocolos de exámenes médicos ocupacionales (de ingreso, periódico y de retiro) de acuerdo al IPERC y lectura, interpretación y entrega de resultados.
- Analizar de los exámenes pre ocupacionales y notificación al área de RR.HH. de las aptitudes obtenidas, manteniendo la confidencialidad de los resultados.
- Supervisar el cumplimiento efectivo y seguro de las tareas asignadas al personal de salud del proyecto.
- Recomendar a través de la emisión de informes de las evaluaciones medicas ocupacionales los controles necesarios que deben ser implementados en los trabajadores con la finalidad de reducir los riesgos a la salud.
- Realizar seguimiento de posibles casos de enfermedades ocupacionales relacionados con la actividad laboral propia del sector.
- Coordinar el apoyo para las emergencias médicas o casos de salud que permitan dar una respuesta efectiva a las situaciones de salud.
- Brindar el soporte medico a las áreas responsables en el proyecto en los casos de salud comunes para el seguimiento con la finalidad de garantizar la reincorporación de los trabajadores en óptimas condiciones de salud.
- Identificar y evaluar los factores de riesgo laborales potenciales y reales de cada puesto de trabajo y priorizar las medidas preventivas y correctivas necesarias para el control de riesgos.
- Capacitar al personal en temas de salud y respuesta a emergencias.
- Identificar a las personas que se encuentran en grupos en riesgo de complicación y remitir dicho listado con las áreas de SSOMA y Gestión Humana.
- Gestionar la revisión de las fichas de autoevaluación diaria de todo personal, determinando de esta manera su conformidad para el ingreso a las labores.
- Realizar el seguimiento de todos los trabajadores con resultados de pruebas positivas durante la evaluación previa al retorno o durante el seguimiento en el retorno a sus actividades, así como de los casos sospechosos y contactos.
- Reportar a las áreas de SSOMA y Gestión Humana, los trabajadores que resulten con pruebas positivas en las pruebas realizadas durante la evaluación

RESPONSABLES DE LOS PROCESOS

- Velar por el cumplimiento del presente plan, requisitos legales en materia de seguridad, procedimientos específicos y todas las normas internas de seguridad fomentando una cultura preventiva en el personal que está bajo su mando

RESPONSABLE DE ALMACÉN / ASISTENTE DE ALMACÉN

- Verificar que las herramientas, materiales y equipos de protección personal, estén en buen estado, antes de entregarlos al colaborador que los solicite.
- Conocer el correcto almacenamiento de los equipos de protección personal y sistemas de protección colectiva, con el fin de mantener estos implementos en buen estado al momento de entregarlos al colaborador.
- Mantener un registro de equipos de protección personal entregados al personal de obra en el cual se indiquen: Nombres, Apellidos, DNI del colaborador, EPP entregado, firma, en señal de conformidad. Así como también registrar la fecha que se entregan los equipos de protección personal con el fin de estimar el tiempo de vida promedio de cada EPP para llevar un mejor control de los implementos de seguridad requeridos en obra.

SUPERVISORES DE CAMPO

- Velar por el cumplimiento del presente plan.
- Conocer y aplicar los lineamientos de seguridad y salud en el trabajo establecidos en este plan y en el Proyecto.
- Liderar el desarrollo del ATS (Análisis de Trabajo Seguro) antes del inicio de cada actividad y cuando surjan variaciones en las condiciones iniciales de la misma. Con el fin de informar a los colaboradores sobre los peligros asociados al trabajo que realizan y tener conocimiento de las medidas preventivas y de control adecuadas para evitar accidentes que generen lesiones personales, materiales y ambientales.
- Instruir a su personal respectos a los procedimientos de prevención de riesgos y verificar el cumplimiento de los mismos durante el desarrollo de los trabajos.
- Solicitar oportunamente a almacén de obra, los equipos de protección personal y sistemas de protección colectiva requeridos para el desarrollo de los trabajos que le han sido asignado.
- Instruir a su personal sobre el correcto uso y conservación de los equipos de protección personal y sistemas de protección colectiva requeridos para el desarrollo de los trabajos asignados y solicitar oportunamente la reposición de los que se encuentren deteriorados.
- Utilizar permanentemente los equipos de protección personal requeridos para el desarrollo de los trabajos y exigir a su personal el uso correcto y obligatorio de los mismos.
- Velar por el orden, la limpieza y preservación del ambiente de su área de trabajos.
- Si ocurriese algún incidente o accidente en su frente de trabajo deberá reportarlo de inmediato al Jefe SSOMA, asimismo brindará información detallada de lo ocurrido durante el proceso de investigación de incidentes y accidentes.
- Participar en los programas de capacitación y de inspecciones.

JEFE DE PERSONAL

- Garantizar el proceso formal de contratación del personal de obra (incluido subcontratistas y proveedores) en estricto cumplimiento de las disposiciones legales vigentes en especial a lo referente en lo referente al Seguro Complementario del Trabajo de Riesgo (SCTR).
- Comunicar en forma oportuna a la Jefatura de SSOMA el ingreso de personal nuevo, para efectos de que reciban la capacitación de inducción y firmen su compromiso de cumplimiento, antes del inicio de sus labores en obra.
- Verificar mensualmente que los subcontratistas realicen el pago oportuno del SCTR de todo el personal que labore en la obra.
- Garantizar el abastecimiento oportuno de los equipos de protección personal y sistemas de protección colectiva requeridos para el desarrollo de las actividades de la obra.

TODOS LOS EMPLEADOS Y COLABORADORES

- Cumplir y difundir la política en el ámbito de su actuación profesional desde el inicio de los trabajos y la Gerencia se asegura la dotación de los recursos necesarios para su consecución.
- Hacer uso adecuado de todos los resguardos, dispositivos de seguridad y demás medios suministrados para su protección o la de terceros, asimismo cumplir con todas las instrucciones de seguridad procedentes o aprobadas por la autoridad competente, relacionadas con el trabajo.
- Informar a su jefe inmediato, y estos a su vez a la instancia superior, de los accidentes e incidentes ocurridos por menores que estos sean.
- Mantener las condiciones de orden y limpieza en todos los lugares y actividades.
- Someterse a exámenes médicos obligatorios a que estén obligados por norma expresa, siempre y cuando se garantice la confidencialidad del acto médico.

d. CONSULTA Y PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES

Respecto a la consulta de los trabajadores OHLA a través de la Gerencia del proyecto, representantes de los trabajadores plantean e intercambian información y debaten cuestiones de interés mutuo, buscando opiniones antes de la toma de decisiones; asimismo la participación de los trabajadores se da a través del Comité / Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo a efectos de involucrarse en la toma de decisiones, cuando existan, tienen que adoptar decisiones conjuntamente que involucren la prevención de incidentes en SSOMA.

Durante el desarrollo del proyecto también se manejarán otros mecanismos de participación y consulta como: Buzón de sugerencia electrónicos, TBM, Campañas, entre otros.

Subcomité y/o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo

OHLA establecerá un Sub-Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para el proyecto, paritario, cuyas funciones y responsabilidades están reguladas conforme a lo establecido por la Ley Nº 29783 y su modificatoria, por el D.S N° 005-2012-TR y sus modificatorias; considerando además que el proyecto está regido bajo el sector construcción se ha considerado el DS 011-2019-TR; asimismo se consideraran los

La frecuencia de reunión ordinaria del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo será una vez al mes y durante los 15 primeros días del mes.

Se pueden reunir de existir algún punto extraordinario a plantear como investigaciones, aprobaciones de documentos del sistema de gestión de SSOMA u otros, esto a pedido de sus miembros.

Se mantendrá un libro de actas del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo. El área de SSOMA de OHLA se encargará de mantener actualizado y ordenado el libro de actas

Incremento del número de trabajadores en la obra.

Cuando la obra de construcción inicie actividades con menos de veinte (20) trabajadores/as, el primer día de labores se elige al Supervisor/a de Seguridad y Salud en el Trabajo, mediante votación directa y secreta de los trabajadores del empleador que se encuentren laborando en ella.

El Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo ejerce su mandato hasta la instalación del Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo, pudiendo ser candidato en dicho proceso de elección.

Los plazos para el proceso de elección de los representantes de los trabajadores ante el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo son contados a partir del día siguiente de que la obra tenga asignados veinte (20) o más trabajadores.

Cuando la obra de construcción inicie actividades con veinte (20) o más trabajadores, el primer día de labores se inicia el proceso de elección de los representantes de los trabajadores ante el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con los plazos establecidos en el siguiente cuadro y utilizando los formatos solicitados según la normativa vigente.

PROCESO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES DE LOS TRABAJADORES ANTE SUBCOMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO[1]

Ítem	Etapa	Cant. días	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7	Día 8	Día 9	Día 10	Día 11	Día 12	Día 13	Día 14	Día 15	Día 16
1	Determinación del número de miembros que conforman el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo	2	■	■														
2	Comunicación de la representación sindical solicitando el inicio del proceso electoral	1		■	■	■	■											
3	Publicación y difusión de la convocatoria a elecciones	2			■	■	■											
4	Inscripción de candidatos/as y verificación de requisitos	2					■	■										
5	Difusión de candidatos/as aptos/as	2							■	■								
6	Proceso de elección (sufragio), escrutinio y conteo de votos	3									■	■	■					
7	Resolución de impugnaciones	2												■	■			
8	Comunicación de resultados al/ la empleador/a (en caso de que la representación sindical haya realizado el proceso)	1														■		
9	Difusión y publicación de los resultados	1															■	■
10	Instalación	1																■

1 la cantidad de días prevista en el presente cuadro se trata de plazos máximos, Fuente DS 011- 2019-TR

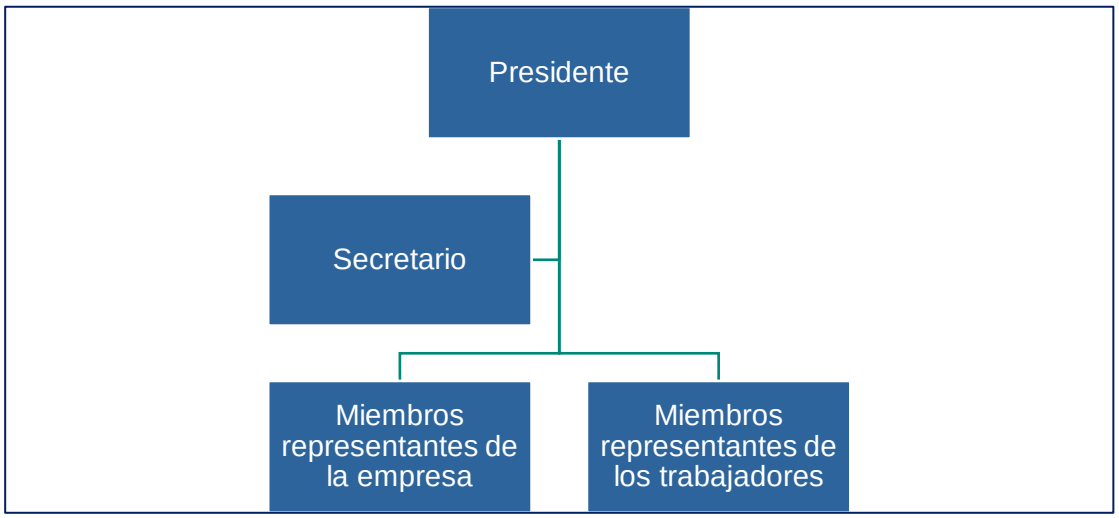
El Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo debe estar conformado por no menos de cuatro (4) ni más de doce (12) miembros, manteniendo una conformación bipartita y paritaria, conforme con el siguiente cuadro:

N° de trabajadores/as en la obra	N° de miembros titulares del Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo
De 20 a 100	4
de 101 a 300	6
De 301 a 500	8
De 501 a 1000	10
De 1001 a más	12

Fuente DS 011- 2019-TR

Respecto a lo indicado en el cuadro anterior, El Sub-Comité de OHLA como gestor de contrato estará conformado por 6 miembros, 3 representantes de la parte empleadora y 3 miembros elegidos por votación, representando a los trabajadores. Asimismo, contará con representantes suplentes también en forma paritaria (representantes suplentes de la parte empleadora y representantes suplentes de los representantes de los trabajadores).

Gráfico N° 01 – Estructura de Sub Comité SST



Mandato del subcomité o supervisor de seguridad y salud en el trabajo de la obra de construcción

a) El mandato del Subcomité o, de ser el caso, del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene vigencia durante la duración de la obra.

b) El mandato de los representantes de los trabajadores ante el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo es de carácter temporal, en función a la duración de las labores que el trabajador realice en la obra. El empleador determina el plazo de mandato que ejercen sus representantes.

c) El mandato del supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo es de carácter temporal, en función a la duración de las labores que el trabajador realice en la obra, siempre que el empleador tenga menos de veinte (20) trabajadores.

Responsabilidades del subcomité o supervisor/a de seguridad y salud en el trabajo.

a) presidente

La presidencia es la encargada de convocar, presidir y dirigir las reuniones del Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como facilitar la aplicación y ejecución de su acuerdo.

b) secretaria

La secretaría se encarga de las labores administrativas del Subcomité de Seguridad y Salud en el trabajo.

c) Miembros.

Los miembros tienen como funciones aportar iniciativas propias o de sus representados para ser tratadas en las sesiones, así como fomentar y hacer cumplir los acuerdos del Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo, entre otras funciones señaladas en el presente reglamento.

Designación de las y los representantes del/la empleador/a ante el subcomité de seguridad y salud en el trabajo

El empleador designa a sus representantes, titulares y alternos, ante el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo, entre el personal de dirección y de confianza, hasta antes del acto de instalación.

REGLAS DE SITIO

Las reglas del sitio se indican en las Normas internas donde se encuentra el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, Reglamento Interno de Trabajo, Políticas de OHLA.

Reglamento Interno de Trabajo

OHLA cuenta el documento "Reglamento Interno Trabajo" - RIT en el cual se establecen las normas internas a cumplir por la empresa (empleador) y sus trabajadores. Según el Decreto Supremo N° 039-91-TR, las normas del reglamento interno están destinadas a fomentar y mantener la armonía entre trabajadores y empleadores; cada sub contratista está obligado a alinearse a el RIT de OHLA según el alcance del contrato.

Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo

OHLA cuenta el documento **"Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo" - RISST–Ver Anexo 05** en el cual se establece y regula la normatividad a la que deben sujetarse los trabajadores, practicantes, las empresas subcontratistas (sean de intermediación laboral, tercerización de servicios o de cualquier otra modalidad aplicable) y todos los miembros en general de nuestra organización para el cumplimiento de sus funciones y responsabilidades en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y tendrá alcance sobre las actividades que se desarrollen en el Proyecto "Contratación de Soluciones Integrales Paquete 2 – Rios Cañete y Huaura".

En la estructura del RISST se ha tenido en cuenta los últimos dispositivos legales generales y sectoriales en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y su entrega y difusión permitirá a los trabajadores conocer y cumplir dichas normas a fin de prevenir la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, así como mitigar sus consecuencias y minimizar toda clase de riesgo propio de las actividades que se desarrollarán. El RISST es de obligatorio cumplimiento para las empresas subcontratistas, proveedores y visitantes en general que presten servicios a OHLA en el Proyecto.

6. ELABORACION DE LINEA BASE DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Para la realización de la Línea Base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional se utiliza el registro establecido en el Anexo 3 de la R.M. 050-2013-TR **"Lista de Verificación de los Lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional - Línea Base" – Ver Anexo 06.**

La aplicación de esta lista de verificación se realizará al iniciar cada año; esta tiene como objetivo realizar un diagnóstico y medición del cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de nuestras unidades productivas de acuerdo con la identificación de las tareas y actividades de trabajo, a las cuales se les evaluará y determinará el grado de cumplimiento; eso se solicitará a cada sub contratista.

7. POLITICA

OHLA ha establecido la Política Integrada de Calidad, Seguridad y Salud y Media Ambiente, el mismo que se encuentra difundido en las diferentes áreas de trabajo; esta difusión se realiza a todo el personal cuando ingresa a obra; además será reforzada en los frentes de trabajo con las charlas diarias.

Gráfico N.º 02. POLITICA DE CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD, ENERGIA Y MEDIO AMBIENTE

Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente

OHLA Progress Enablers

OHLA es una empresa global que trata de crear valor sostenible para las partes interadas y el equipo humano de la compañía a través de cada proyecto o servicio realizado por la organización a través de sus actividades principales de ingeniería y construcción, prestación de servicios y atención socio-sanitaria, desarrollo de infraestructuras y proyectos singulares de desarrollo inmobiliario.

OHLA se compromete a la mejora continua y sistemática en toda su actividad en el mundo y especialmente en las condiciones de trabajo, la seguridad y salud de nuestros empleados y colaboradores, en la calidad de nuestros trabajos, en la satisfacción de nuestros clientes y en el respeto y cuidado del medio ambiente.

En este marco, como prueba de los criterios de trasparencia que rigen la compañía, la presente política está disponible y se comunica a todos los empleados y partes interesadas de la compañía, permitiendo el establecimiento de objetivos de seguridad y salud, calidad y medio ambiente. Por ello asumimos los siguientes compromisos:

- **Cumplir los requisitos legales**, normativos, contractuales y otros suscritos.
- **Proporcionar soluciones a los clientes** conformes al marco contractual establecido, aportando nuestra **mejor experiencia** y así generando confianza y fidelidad.
- **Integrar la seguridad y salud en el trabajo** en todos los procesos, **incluyendo la seguridad vial, la protección de incendios, procurando condiciones de trabajo seguras y saludables en las que están consideradas la preparación de emergencias,** para prevenir los daños y el deterioro de la salud física, mental y social de los trabajadores y colaboradores, mediante la eliminación de peligros y reducción de los riesgos existentes en todos y cada uno de los proyectos y servicios.
- Fomentar **la gestión sostenible de recursos** optimizando el **consumo de los recursos materiales, energéticos e hídricos;** impulsar la utilización de **las energías limpias, la eficiencia enérgetica y la energía renovable**, así como de productos y servicios que contribuyan al progreso de la economía circular. Gestionar los residuos, los vertidos y las emisiones a la atmósfera; en especial, los gases de efecto invernadero y **la reducción de residuos**, como principal origen del **Cambio Climático**. Reducir la afección a la **biodiversidad**, a los **ecosistemas** y a sus **servicios**, mediante prácticas de conservación y restauración ecológica.
- Preservar y promover la actividad socioeconómica local. Resguardar y poner en valor los intereses de las comunidades locales y sus activos histórico-artísticos y arqueológicos.
- **Funcionar de forma eficaz, eficiente y segura**, con adaptación a los cambios y **mejora continua** en el desempeño y en la gestión para el progreso del negocio.
- Desarrollar las competencias de los empleados, fomentando su implicación y compromiso.
- Facilitar la información oportuna a los **grupos de interés pertinentes**, la comunicación bidireccional y las alianzas estratégicas, y así avanzar en los compromisos compartidos.
- **Promover la paralización de trabajos o actividades** que conlleven alguna acción o comportamiento inseguro, **que generen un riesgo grave e inminente** que pueda provocar un daño a trabajadores propios, terceros o la comunidad. La paralización de trabajos **se aplicará con total libertad** sin temor a represalias.
- **Garantizar la consulta y participación de los trabajadores** conforme al marco regulatorio que sea de aplicación a cada uno de los proyectos o servicios.
- Promover las condiciones de trabajo que **eviten la comisión de delitos** y otras conductas **contra la libertad sexual y la integridad moral en el trabajo,** incidiendo particularmente en el acoso sexual y el acoso por razón de sexo, promoviendo la igualdad efectiva de las personas trabajadoras.

Aprobado por el Comité de Sistemas de Gestión el 31 de octubre de 2023.

Tomás José Ruiz González
Director General del Grupo OHLA

Página 1 de 1 | Enero 2024

8. GESTION DE DESEMPEÑO: OBJETIVOS Y METAS

a. OBJETIVOS Y METAS SSOMA DEL PROYECTO

La Política de Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente de OHLA compromete todas las actividades de la organización al objetivo de "Cero Daños" a las personas y al medio ambiente. Los objetivos y metas forman parte del Plan de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente del OHLA.

Los subcontratistas deberán buscar cumplir los objetivos de SSOMA y tomar las acciones adecuadas para establecer prioridades, generar confianza en el equipo, dar dirección y motivar hacia la acción.

Los subcontratistas deberán definir sus objetivos y metas, aplicables a su contrato, teniendo en cuenta lo siguiente:

Tabla N° 03. Objetivos y Metas SSOMA

SGI-PL-48 PROGRAMA DE GESTIÓN DE OBJETIVOS SSOMA

ÁMBITO DE APLICACIÓN: **Proyecto: Defensas Ribereñas del Rio Cañete y del Rio Huaura (Paquete 5)**

		Definición del objetivo/meta	Descripción del Indicador de Medida	Valor de partida del indicador del objetivo/meta	Valor final del Indicador del objetivo/meta	Responsable de ejecución	Recursos necesarios para el cumplimiento	Plazo de ejecución	Fechas de seguimiento del objetivo/meta	Responsable del seguimiento
Objetivo 1		Fortalecer la implementación y cumplimiento del programa personalizado involucrando a la alta dirección y las jefaturas de todas las áreas.								
Metas	1	Reformular el programa personalizado incluyendo la actualización de metas	Programa personalizado	NO	SI	Gerente SSOMA (GESTOR)	1 técnico a tiempo parcial	Feb-24	Mensual	Gerente de Proyecto Gerente de Sitio/Construcción Gerente SSOMA Jefe SST
	2	Difundir programa personalizado con la línea de mando	Registros de difusión	NO	SI	Jefes de SST (GESTOR Y EJECUTOR)	1 técnico a tiempo parcial	Feb-24	Mensual	Gerente de Proyecto Gerente de Sitio/Construcción Gerente SSOMA Jefe SST
	3	Ejecutar inspecciones gerenciales cruzadas con la presencia Gerentes y residentes.	N° de inspecciones cruzadas por mes	NO	Mínimo 1 al mes	Gerentes de Construcción Jefes de SST (GESTOR Y EJECUTOR)	1 técnico a tiempo parcial	Ene-24 a Dic-24	Mensual	Gerente de Proyecto Gerente de Sitio/Construcción Gerente SSOMA Jefe SST
	4	Reportar cumplimiento mensual del programa personalizado	Índice personalizado = (N° de actividades realizadas / N° de actividades programadas) x 100	0.2	>60%	Jefes de SST (GESTOR Y EJECUTOR)	1 técnico a tiempo parcial	Ene-24 a Dic-24	Mensual	Gerente de Proyecto Gerente de Sitio/Construcción Gerente SSOMA Jefe SST
Objetivo 2		Implementar el programa de reconocimiento a los colaboradores con mejor desempeño en SST								
Metas	1	Establecer una metodología para seleccionar al colaborador con mejor desempeño respecto a la Seguridad y salud a los trabajadores	Metodología	NO	SI	Gerente SSOMA (GESTOR)	1 técnico a tiempo parcial	Feb-24	Mensual	Gerente de Proyecto Gerente de Sitio/Construcción Gerente SSOMA Jefe SST
	2	Difundir el programa de reconocimiento y metodología al personal del proyecto	Registros de difusión	NO	SI	Jefes de SST (GESTOR Y EJECUTOR)	1 técnico a tiempo parcial	Mar-24	Mensual	Gerente de Proyecto Gerente de Sitio/Construcción Gerente SSOMA Jefe SST
	3	Reconocer mensualmente al trabajador que demuestre un mejor desempeño en seguridad y salud en el trabajo	N° de reconocimientos al mes por cuenca	---	1 por mes	Gerentes de Construcción Jefes de SST (GESTOR Y EJECUTOR)	1 técnico a tiempo parcial	Ene-24 a Dic-24	Mensual	Gerente de Proyecto Gerente de Sitio/Construcción Gerente SSOMA Jefe SST
Objetivo 3		Reducir el número de conductas riesgosas del proyecto a través de la consolidación del programa "Chambero seguro".								
Metas	1	Implementar reuniones gerenciales donde participen los auditores conductuales, Gerentes de proyecto/construcción y Residentes.	N° de reuniones mensuales	---	1 por mes	Gerencia de proyecto/Construcción Jefes de SST Coordinador de SBC (EJECUTOR)	1 técnico a tiempo parcial	Dic-24	Mensual	Gerente de Proyecto Gerente de Sitio/Construcción Gerente SSOMA Jefe SST
	2	Realizar seguimiento y control del status de cumplimiento de los planes de acción establecidos para las conductas riesgosas	(N° de acciones ejecutadas / N° de acciones planificadas) x 100	---	0.7	Gerencia de proyecto/Construcción Jefes de SST Coordinador de SBC (EJECUTOR)	1 técnico a tiempo parcial	Ene-24 a Dic-24	Mensual	Gerente de Proyecto Gerente de Sitio/Construcción Gerente SSOMA Jefe SST
	3	Presentar un informe quincenal con el % de conductas riesgosas	% de conductas riesgosas	0.33	<20%	Gerencia de proyecto/Construcción Jefes de SST Coordinador de SBC (EJECUTOR)	1 técnico a tiempo parcial	Ene-24 a Dic-24	Mensual	Gerente de Proyecto Gerente de Sitio/Construcción Gerente SSOMA Jefe SST
Objetivo 4		Implementar el uso de la Técnica de Análisis Sistemático de Causas (TASC) para la investigación de incidentes ambientales								
Metas	1	Actualización del estándar investigación de incidentes con la aplicabilidad de la metodología TASC para la investigación de incidentes Amb.	Estándar modificado	NO	SI	Especialista de MA (GESTOR)	1 técnico a tiempo parcial	Feb-24	Mensual	Gerente de Proyecto Gerente de Sitio/Construcción Gerente SSOMA Especialista de MA
	2	Realizar 2 capacitaciones al personal de Medio ambiente sobre la aplicación de la metodología TASC en el análisis de causa de incidentes ambientales.	Registro de capacitación	NO	SI	Especialista de MA (GESTOR)	1 técnico a tiempo parcial	Marzo-2024 Agosto-2024	Mensual	Gerente de Proyecto Gerente de Sitio/Construcción Gerente SSOMA Especialista de MA
	3	Medir la eficacia de las capacitaciones brindadas	% de participantes aprobados con nota superior a 18	---	1	Especialista de MA (GESTOR)	1 técnico a tiempo parcial	Marzo-2024 Agosto-2024	Mensual	Gerente de Proyecto Gerente de Sitio/Construcción Gerente SSOMA Especialista de MA
	4	Verificar la eficacia del uso de la metodología TASC analizando la repetitividad de los incidentes ambientales	Análisis de la repetitividad de incidentes ambientales	NO	SI	Supervisores de MA (GESTOR Y EJECUTOR)	1 técnico a tiempo parcial	Julio-2024 Diciembre-2024	Semestral	Gerente de Proyecto Gerente de Sitio/Construcción Gerente SSOMA Especialista de MA

Elaborado por: Javier Mestas (Gerente de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente)	**Fecha:** 29/01/2024
Aprobado por: André Meira de V. Guimarães (Gerente de Proyecto)	**Fecha:** 29/01/2024

b. Programa Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (PASSOMA)

Los recursos, responsables y plazos para el cumplimiento de los Objetivos y Metas se encuentran definidos en el **Programa Anual SSOMA -Ver Anexo 07.**

Se realizará un control mensual para verificar el cumplimiento de las actividades descritas en este programa.

9. PLANIFICACION

a. RIESGOS Y OPORTUNIDADES

OHLA identifica los Riesgos y Oportunidades para SSOMA como requisito que está presente en todo el sistema de gestión que maneja logrando integrar a través de una matriz denominada "MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES", que constituye una reflexión proactiva de la organización a realizar sobre los posibles riesgos y oportunidades asociados desde el punto de vista de la Seguridad, Salud Ocupacional y el Medio Ambiente. La gestión de los riesgos y oportunidades es en sí misma una oportunidad, pues gracias a ella la incertidumbre vinculada al riesgo se atenúa en gran medida, explotándose oportunidades que de otra manera difícilmente se abordarían.
La gestión de Riesgos y Oportunidades es gestionada por el Gestor de Riesgos del proyecto realizándose a nivel de todo el proyecto una evaluación semanal de manera transversal a todas las áreas en conjunto con el cliente ANIN.

b. GESTION DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para la identificación de Peligros evaluación de riesgos y aplicación de controles se establecerá según el procedimiento de IPERC (CO-PE-1PE324-SS-PR-001) el cual contempla los siguientes pasos:

- Identificación de Procesos
- Esquema General del Proceso del IPERC
- Evaluación de Riesgos
- Establecimiento de Controles
- Comunicación de peligros y riesgos

Se adjunta los IPERC de las actividades OHLA Gestor y el ejecutor – Ver Anexo 08

Mapa De Riesgo

En cumplimiento de la Ley 29783 (Art. 35), con participación de los colaboradores se elaborará los mapas de riesgos de los diferentes proyectos y diferentes áreas de trabajo (oficinas, talleres, almacenes, laboratorios, entre otros), el mismo que se exhibirá en un lugar visible, estos se actualizarán como mínimo una vez al año o cada vez que cambie la configuración del área de trabajo; este es un plano de las condiciones de trabajo, es una herramienta participativa y necesaria para llevar a cabo las actividades de localizar y representar en forma gráfica, los agentes generadores de riesgos que ocasionan accidentes, incidentes peligrosos, otros incidentes y enfermedades ocupacionales en el trabajo. Para la construcción del mapa de riesgos, en un plano del área, se deben incluir los pictogramas definidos en la NTP 399.010-1. Este documento es elaborado sobre la base del IPERC-LÍNEA BASE.

Análisis De Trabajo Seguro (ATS)

Es una herramienta de gestión de seguridad y salud en el trabajo que se realiza antes del inicio de toda actividad en campo y sirve para identificar peligros y evaluar los riesgos que puedan generar lesiones o daño a los/las trabajadores/as en la ejecución de cada una de sus actividades de construcción; y determinar los controles.

- Antes de iniciar una actividad, el supervisor/capataz, o quien haga sus veces, con la participación de los/las trabajadores/as involucrados/as en la actividad, elaboran el Análisis de Trabajo Seguro (ATS), considerando los resultados de IPERC de línea base.
- El Análisis de Trabajo Seguro (ATS) es firmado por el/la supervisor/a, capataz, o quien haga sus veces en una actividad, así como por los/las trabajadores/as que ejecutan la actividad, y por otro/a profesional que determine el/la empleador/a. Dicho documento tiene validez por el tiempo que dure la jornada de trabajo y/o actividad a ejecutar, siempre que las condiciones y medio ambiente de trabajo se mantengan.
- Al término de la jornada de trabajo y/o actividad se debe entregar el Análisis de Trabajo Seguro (ATS) al/a la jefe/a o prevencionista de riesgos.

Permiso De Trabajo De Alto Riesgo (PETAR)

Todo trabajo de alto riesgo tales como:

- Trabajos en excavaciones.
- Trabajos en altura.
- Trabajos en espacios confinados.
- Trabajos en caliente.
- Trabajos en izaje.
- Trabajos con fuentes Radioactivas
- Trabajos con energía
- Bloqueo de energía.

Requerirá obligatoriamente del permiso de trabajo respectivo autorizado y firmado por las personas indicadas en dichos formatos antes de comenzar la actividad.
Estos permisos deben encontrarse en un lugar visible en el área de trabajo durante todo el tiempo que dure la actividad.

Procedimiento Escrito De Trabajo Seguro (PETS)

OHLA contempla dentro de su Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente la elaboración de Procedimientos de Trabajo Seguro (PETS) para aquellas actividades operativas con Nivel de Riesgo Moderado y Alto, evaluados en la matriz IPERC Línea Base.

Cada subcontratista deberá elaborar PETS para las tareas identificadas como críticas en el mapeo de procesos y aquellas con Nivel de Riesgo Moderado y Alto evaluados en la matriz IPERC Línea Base.
La actualización de los PETS se realizará una vez al año o cuando existan cambios en la legislación, operación u otros requeridos.
Los PETS deberán ser difundidos y entregados a los trabajadores de acuerdo con el alcance y puesto de trabajo. Se establecerá como un indicador proactivo la ejecución de Observación Planeada de Tareas (OPT), con la finalidad de asegurar que el personal cumpla con los (PETS).

c. GESTION DE MEDIO AMBIENTE Y EVALUACION DE AAS

OHLA cumplirá las recomendaciones del cliente e implementará las "mejores prácticas de construcción" para asegurar un total cumplimiento de las regulaciones ambientales y de manera específica el cumplimiento a los instrumentos ambientales aprobados para la etapa de construcción, por lo que desarrollará un "Instrumento de Gestión Ambiental: IGAPRO" para el seguimiento ambiental de las actividades de construcción, además de estándares ambientales; asimismo a cada sub contratista se le solicitara la evaluación de los AAS y la elaboración de su Plan de Manejo Ambiental Operativo (PMAO) alineado a sus procesos.

Asimismo, para la identificación de los Aspectos e impacto ambientales se tomará en cuenta el análisis del ciclo de vida que comprende desde la adquisición de Bienes y servicios hasta la entrega del proyecto.

Otro Aspecto para considerar es el desarrollo de los indicadores de Responsabilidad Social Corporativa desarrollados por OHLA reportado mensualmente a la Casa Matriz de OHLA en Madrid.

d. REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

OHLA cuenta con un procedimiento corporativo "Requisitos" como un estándar para identificar, clasificar, actualizar, comunicar y tener acceso a los requisitos legales y otros requisitos aplicables relacionados con los riesgos a la seguridad, salud de los trabajadores y gestión ambiental. Las principales normas legales en materias de Seguridad, Salud y Medio Ambiente consideradas son:

Asimismo, se utiliza una Matriz de "Requisitos Legales y Otros Requisitos" asociado al Procedimiento Corporativo "Requisitos", donde se describe y evalúa de manera periódica el cumplimiento de los requisitos legales asociados a las actividades en el "Paquete 5, DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO CAÑETE Y DEL RIO HUAURA"; **Matriz de Requisitos Legales SSOMA – Ver Anexo 09**

La matriz de requisitos legales de OHLA se actualizará cada vez que salga una norma legal y esta sea publicada en el diario oficial "El Peruano", o en su defecto se realizará una revisión y actualización semestral.

Respecto a los requisitos contractuales estos se encuentran establecidos en los Volumen 2A (Apartado G1100 SALUD Y SEGURIDAD) y Volumen 2B (Apartado S1100 SALUD Y SEGURIDAD) de Información de las Obras e Información de las obras especificas respectivamente.

e. SERVICIOS DE BIENESTAR

Los servicios de bienestar al momento de iniciar actividades en el proyecto deben cumplir con la siguiente Norma G50 seguridad durante la construcción punto 7.
Esta norma específica las consideraciones mínimas indispensables de seguridad a tener en cuenta en las actividades de construcción civil. Asimismo, en los trabajos de montaje y desmontaje, incluido cualquier proceso de demolición, refacción o remodelación.
Las más resaltantes son:
Vestuarios, baños, comedores, campamentos, vehículos de transporte, etc. Los cuáles serán implementados de acuerdo a la cantidad de personal, para brindar un adecuado funcionamiento. Esto será verificado a través de un programa de inspección que se establecerá por parte de la contratista y subcontratista.

10. APOYO Y OPERACIÓN

a. ENTRENAMIENTO Y CAPACITACION

Respecto a las capacitaciones, estas se realizan de manera periódica tomando en cuenta el **Programa Anual de capacitaciones, sensibilización y entrenamiento en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente en el Trabajo – Ver Anexo 10**, en la cual se han identificado las necesidades básicas del personal para el desarrollo de sus actividades.
Las capacitaciones serán monitoreadas e informadas al cliente, Gerencia de Sitio y a la Gerencia de SSOMA de OHLA de manera mensual. Dichas capacitaciones se elaboran con la finalidad de concientizar en temas de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente, basados en la Ley 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ley 30222 – Ley que modifica la ley 29783, Reglamento de la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde participarán todos los trabajadores de OHLA para garantizar un trabajo seguro y optimizar nuestras operaciones y garantizar un servicio de calidad; asimismo las inducciones o capacitaciones quedan registradas en el formato Registro de Asistencia con código "acuse de recibo de formación e información según el procedimiento de "Formación en Prevención de Riesgos Laborales y Medio Ambiente".

10.1.1 Identificación de Necesidades de Capacitaciones

El área de SSOMA identificará y enviará al área de RRHH las necesidades de capacitación y entrenamiento en seguridad, salud en el trabajo, medio ambiente en base a:

- Los perfiles de puesto.
- Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPERC).
- Matriz de identificación de aspectos e impactos ambientales.
- Estadísticas de no conformidades, accidentes.
- Requisitos legales y otras situaciones excepcionales, entre otros.
- Análisis de los documentos de obra (estándares, procedimientos, instructivos).

10.1.2 Programa y Desarrollo de Capacitaciones y Entrenamiento:

Una vez identificadas las necesidades de capacitación el área de SSOMA en coordinación con el área de Gestión Humana, elabora el Programa Anual de Capacitación, en el que establece la fecha para la ejecución de cada curso, en concordancia con el cronograma de ejecución de obra.

El Programa de Capacitación, debe ser revisado y aprobado por el Gerente de Sitio para garantizar la disponibilidad de recursos y la no interferencia con otras actividades.

Las capacitaciones podrán ser impartidas por personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, especialistas en la materia de la propia organización y/o externas a la misma.

a) Inducción general para personal nuevo (Inducción del sitio)

OHLA programará a todo trabajador del Contratista y Sub-Contratista previo a su ingreso y después que se tenga la aprobación del resultado del EMO, el dictado de la Inducción para personal nuevo o denominada Inducción del sitio, la que no será menor de cuatro (04) horas, estas capacitaciones se realizarán de forma virtual y/o presencial, la inducción de personal nuevo abordará como mínimo los siguientes temas:

- Política de Seguridad y Salud en el Trabajo;

- Organización del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la obra -OHLA
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo;
- Derechos y obligaciones de los/las trabajadores/as y supervisores/as;
- Conceptos básicos de seguridad y salud en el trabajo;
- Reglas de tránsito (de ser aplicable a la obra);
- Trabajos de alto riesgo;
- Código de colores y señalización;
- Control de sustancias peligrosas;
- Preparación y respuesta ante emergencias; y,
- Equipos de protección personal y protecciones colectivas.
- Impactos y Aspectos Ambientales Significativos (AAS).
- Gestión y manejo de residuos sólidos.

La inducción en el sitio en revisión 01 – Ver Anexo 11

b) Capacitación Básica en Seguridad y Salud Ocupacional.

Todos los trabajadores, incluidos los supervisores, personal administrativo y la alta gerencia de la empresa, que no sea personal nuevo deberán recibir cuatro (4) capacitaciones anuales en los temas indicados en el **Programa Anual de capacitaciones, sensibilización y entrenamiento en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente en el Trabajo – Ver Anexo 10**

Las capacitaciones serán dictadas por personal competente y estas serán evaluadas. La nota mínima de aprobación será del 70%. En caso el trabajador desapruebe el examen, será inscrito nuevamente para llevar la totalidad del curso.

Todo trabajador que vaya a realizar alguna actividad considerada crítica o de alto riesgo o alguna otra actividad en el que se determine de acuerdo con la Matriz IPERC Base, donde la capacitación sea un requisito indispensable, deberá dar cumplimiento a dicha capacitación y no podrá realizar ninguna actividad relacionada hasta realizarla, aprobarla y contar con la acreditación que confirme la capacitación específica. Esta capacitación tendrá una vigencia de 01 año, a partir de su fecha de emisión.

Se implementará un “Fotocheck de Autorización Interna”, con la finalidad de verificar que el trabajador ha llevado la capacitación específica y tenga las competencias para realizar trabajos de Alto Riesgo.

La capacitación específica y/o de alto riesgo incluye, pero no se limita a:

- Trabajos en Altura
- Trabajos en Espacios Confinados
- Excavaciones y Zanjas
- Trabajos en Caliente
- Operaciones de Izaje
- Manejo de herramientas manuales y eléctricas
- Materiales Peligrosos / Productos Químicos Peligrosos
- Manejo Defensivo.
- Entre otros según se requiera.

Es responsabilidad de la cada empresa subcontratista cumplir con los lineamientos anteriormente descritos.

c) Reuniones de inicio de Jornada (charla de 10 minutos) – Según G050

Esta reunión se realiza antes de la jornada recordando las medidas preventivas a adoptar durante el desarrollo de las actividades y alertando la posibilidad de los peligros potenciales en la actividad a desarrollar, así como de las medidas sanitarias a adoptar en las actividades desarrolladas, a la vez en esta reunión se cubrirán temas relacionados a los peligros presentes en las actividades, tareas a desarrollar, entre otros; posterior a dicha reunión se elaborará el ATS.

Los pasos de las reuniones tienen la siguiente secuencia:

- Saludo de inicio.
- Llenado de registro de capacitación.
- El supervisor identificará posibles situaciones de descanso inadecuado de los trabajadores verificando los registros de ingreso y salida de los alojamientos.
- Revisión de estado de salud, ayudándonos de la tarjeta de autoevaluación de la fatiga.
- Pausas activas (Ejercicios de estiramiento).
- Inspecciones de Uso de EPP adecuados a la actividad.

d) Charlas Semanales Tool Box Meeting o Charla General

Cada subcontratista, ya sea el Gerente de sitio del subcontratista y el responsable de SSOMA del subcontratista, deberá programar y realizar charlas semanales con todo su personal. Esta reunión se realiza una vez por semana con una duración máxima de 30 minutos.

Se deberá concientizar al personal de obra acerca de la importancia de la seguridad y su influencia en el incremento de la productividad y mejoramiento de la calidad del trabajo, e informarlo acerca de los Estándares de SSOMA del Proyecto que deberá cumplir durante el desarrollo de los trabajos asignados.

b. COMUNICACIONES.

OHLA cuenta con el procedimiento corporativo “Información, comunicación y consulta”, asimismo para el desarrollo del proyecto se considerarán los siguientes controles de comunicación:

OHLA implementará procesos para una comunicación efectiva bidireccional interna y externa sobre seguridad, salud ocupacional y medio ambiente que facilite la participación de todos los trabajadores para mejorar el desempeño en temas de SSOMA.

Se debe asegurar de que se implementen procesos formales de comunicación para que todos los trabajadores en todos los niveles entiendan lo siguiente:

- Conocimiento de los peligros y riesgos, así como, las medidas de control propuestas.
- Difusión de la política de SSOMA.
- Las responsabilidades en cuanto a seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- Las obligaciones con las partes interesadas externas acerca de la Seguridad y Salud Ocupacional.
- Los procesos correspondientes de planificación y respuesta ante emergencias.
- Los indicadores claves de la gestión de SSOMA.
- Los estándares y PETS relacionados con el puesto de trabajo de cada trabajador.
- Política de La Negativa al Trabajo Inseguro.

a. Comunicaciones Internas dentro de OHLA

OHLA, cuenta con los siguientes medios de comunicación interna que permiten revisar no sólo la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, sino que, analiza los temas de calidad de servicios, entre otros, para lo cual, las comunicaciones internas se pueden llevar a cabo de forma escrita y/o verbal según sea el caso.

- Las comunicaciones que se realizarán dentro de OHLA se harán mediante correos electrónicos, celulares, radios Handy, mediante reuniones y paneles informativos entre los trabajadores de OHLA y con el cliente.
- Reunión mensual con los representantes de los trabajadores del OHLA, para evaluar la gestión de la seguridad y salud.
- Reuniones con los representantes de las empresas subcontratistas.
- Reunión con los proveedores de servicios y la empresa.
- Reuniones entre la línea de supervisión y los trabajadores.
- Se realiza la comunicación a los trabajadores a través de la entrega de la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
- Durante el proceso de inducción y en las charlas diarias se comunican los peligros a los que puede estar expuesto el trabajador.
- Se entrega los MSDS (hojas de seguridad) para el personal que va a manipular materiales peligrosos.
- Así mismo, pueden comunicar sus inquietudes a través de sus representantes en el Sub Comité de seguridad y salud en el trabajo.

b. Dentro de OHLA con su Gerente de Proyecto

- Las comunicaciones que se realizarán dentro de OHLA se harán mediante correos electrónicos, celulares, mediante reuniones y paneles informativos entre los trabajadores de OHLA y su dirección de proyecto.
- Reunión mensual del director de proyecto con los representantes de los trabajadores de OHLA, para evaluar la gestión de la seguridad y salud.
- La comunicación a la gerencia general se puede realizar verbalmente, si se van a realizar comunicaciones rápidas, fluidas y con contenido básico.
- La comunicación formal con el Gerente de sitio se realiza mediante correos, cartas u otros documentos, de manera que se evidencia que la comunicación es fluida y horizontal.
- Si hay algún incidente en el área de trabajo, la comunicación inicial al gerente de sitio puede ser vía telefónica, ya para las investigaciones y su proceso formal debe realizarse vía escrita y con un informe de por medio.
- De comunicar algún riesgo, el trabajador debe ir inicialmente con supervisor inmediato.

c. De OHLA con el cliente.

La comunicación se formaliza de manera que garantice el correcto cumplimiento del plan de gestión de seguridad y salud ocupacional:

- Reunión semanal con el cliente.
- Comunicación vía Aconex o correo electrónico entre OHLA y el cliente.
- Comunicaciones vía celular entre los representantes de OHLA y el cliente.

d. En caso de una emergencia e incidente.

La comunicación en caso de una emergencia e incidente se utilizará el siguiente proceso de comunicación:

- La persona que se percata de la emergencia comunicará de inmediato a su supervisor (se identifica, indica el tipo de emergencia, lugar y la cantidad y condición de los lesionados).
- El supervisor inmediato informa a SSOMA, vía radial o celular, para las coordinaciones con la brigada de emergencia y el apoyo del personal de salud del proyecto, ambulancia o los bomberos de las zonas aledañas al proyecto.

OHLA cuenta con una matriz de comunicaciones con todas las partes interesadas, donde se establecen todas la comunicaciones internas y externas relacionadas al sistema de gestión SSOMA.

c. SALUD OCUPACIONAL Y VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

Para la protección de la salud de los trabajadores de OHLA y subcontratistas se ha elaborado **"PLAN DE SALUD OCUPACIONAL" – Ver Anexo 12** en donde se detalla los subprogramas a desarrollar y dentro de ellos el objetivo específico, el indicador, la meta y las actividades que se van a desarrollar durante el presente año.
El Plan de Salud Ocupacional es un conjunto de actividades multidisciplinarias que están orientadas a mejorar, preservar y conservar la salud de los trabajadores, procurando el más alto nivel físico, mental y social en las diferentes actividades protegiéndolos de los factores de riesgo ocupacional.

Vigilancia médica ocupacional

OHLA establece disposiciones para asegurar la oportuna y adecuada atención médica de sus trabajadores y subcontratistas durante las actividades laborales, así como promueve un ambiente de trabajo saludable, previniendo enfermedades comunes y enfermedades ocupacionales mediante la identificación de los peligros relacionados a la higiene y salud ocupacional y el establecimiento de medidas de prevención, vigilancia, control y monitoreo de la salud ocupacional los trabajadores en los ambientes de trabajo, en base a lo establecido en el procedimiento "Exámenes Médicos ocupacionales".

La vigilancia de la salud de los trabajadores se realiza mediante los siguientes exámenes de salud, con la intención de detectar tempranamente cualquier enfermedad ocupacional o condición de salud que requiera atención o restricción en su labor:

- Examen Médico Pre-Ocupacional (EMPO): Es la evaluación médica que se realiza antes de contratar a un trabajador, de acuerdo con los riesgos que la actividad laboral pueda entrañar para la salud. De esta manera, el empleador puede conocer la capacidad funcional del trabajador, siendo una referencia para su evolución y monitoreo. Esta evaluación médica también permite asignarle al empleado tareas adaptadas a sus aptitudes, capacidades y limitaciones.
- Examen Médico Periódico o Anual (EMOA): Es la evaluación médica realizada al trabajador con el objetivo de detectar situaciones potencialmente peligrosas en su salud derivadas no solo de su entorno laboral sino en forma integral. Además, se complementará con la realización de exámenes auxiliares. Estos procedimientos también cumplirán un rol preventivo promocional de la salud, es decir, se orientará al trabajador hacia una cultura de los buenos estilos de vida, lo cual permitirá contar con un trabajador más productivo.
- Examen Médico de Retiro (EMOR): Es la evaluación médica que se realiza a todo trabajador que termina su vínculo laboral con la empresa. El objetivo es identificar y notificar eventuales alteraciones en su salud derivadas de su labor durante el periodo en que laboró en el proyecto.
- Evaluación médica por cambio de ocupación o puesto de trabajo: Esta evaluación se realiza cada vez que un trabajador cambie de ocupación o de puesto de trabajo, de funciones, tareas o exposición a nuevos o mayores factores de riesgo, en los que se detecte un incremento de su magnitud, intensidad o frecuencia.
- Evaluación médica por reincorporación laboral: Es la evaluación que se realiza posterior a incapacidad temporal prolongada y que tiene por objetivo determinar si el trabajador ha superado la condición de salud motivo de su incapacidad y si se encuentra apto para continuar desempeñándose en su puesto de trabajo.
- Actividades de Alto riesgo, para la ejecución de actividades de alto riesgo se realizarán exámenes adicionales al examen médico ocupacional según lo indicado en el anexo 04.1 (PERFILES DE LOS EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES POR PUESTOS DE TRABAJO) del documento **Protocolo de exámenes médicos ocupacionales CO-PE-SYS-PD-001 - Ver Anexo 13**
- Respecto al estado físico para trabajar, incluyendo a los operadores de maquinarias y operadores de grúas u otras actividades de alto riesgo, la aptitud para estos puestos será de acuerdo a los criterios de

OHLA especificados en el anexo 05 (CRITERIOS DE APTITUD PARA LA CALIFICACIÓN DE LOS EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES) del documento **Protocolo de exámenes Médicos Ocupacionales CO-PE-SYS-PD-001 - Ver Anexo 13**

Generarse una base de seguimiento de los EMPO, EMOA y EMOR, con fecha de vencimiento y observaciones.

Los resultados de los exámenes médicos son informados al/a la trabajador/a únicamente por el/la médico de la vigilancia de la salud, quien hace entrega del informe escrito debidamente firmado, que contiene: Los resultados del examen médico ocupacional completo, de acuerdo al protocolo de exámenes médicos establecidos por el/la médico de la vigilancia de la salud de los/las trabajadores/as a cargo del/del empleador/a; y el certificado de aptitud médico ocupacional de la evaluación física y psíquica del/de la trabajador/a para el puesto de trabajo, en los casos de evaluación médica pre ocupacional y periódica, o el informe médico ocupacional, en el caso de evaluación médica de retiro.

Higiene ocupacional

Está dirigida al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores de riesgo en el ambiente laboral que puedan generar la alteración de las condiciones de salud de los trabajadores (presuntas enfermedades profesionales); se identificará y evaluará los riesgos Higiénicos ocupacionales y Riesgos Disergonómicos, para lo cual se procederá a realizar los monitoreos a los riesgos significativos para lograr tomar las acciones correspondientes con el único fin de mantener como CERO el número de casos nuevos de enfermedades ocupacionales. Se implementará un “Programa de Monitoreo de Higiene Ocupacional”

El monitoreo abarcará la evaluación de agentes Físicos, Químicos, Ergonómicos y Psicosociales. Los resultados obtenidos se contrastarán con los límites permisibles establecidos en la normativa legal vigente.

Además, se procederá a realizar a nivel de OHLA y las subcontratas la vigilancia por exposición, implementando los siguientes programas:

- Programa de conservación auditiva.
- Programa de conservación respiratoria.
- Programa de prevención musculo esqueléticos.
- Programa de protección de gestantes.
- Programa Psicosocial.

Fatiga y Somnolencia

La fatiga y somnolencia, está relacionada con la necesidad fisiológica de sueño, así como el hambre o la sed. Siendo el sueño un mecanismo regulador “de alarma”, del organismo que indica la pérdida de recursos para mantener el estado de alerta y la necesidad de recuperarlos mediante el descanso.

Este mecanismo, en la práctica, se podría manifestar con alteración en los niveles de alerta y de percepción del conductor poniendo en riesgo su seguridad. El estado de fatiga al ser una respuesta protectora del organismo frente a un estímulo agresor no constituye una enfermedad, pero obliga al sujeto a detenerse o disminuir la intensidad de la actividad que está desarrollando. Por lo mismo su hallazgo evidencia un factor de riesgo de accidente y o enfermedad, sobre todo en puestos críticos, como los conductores de vehículos motorizados. En cumplimiento con los estándares de OHLA quien exige que sus Sub Contratistas que los colaboradores que operan maquinarias o que desarrollen actividades de riesgo crítico en turnos mixtos (diurno y nocturno) implementa en el Programa de Fatiga y Somnolencia con la finalidad de lograr el objetivo de “Cero Incidentes durante la ejecución de dichas actividades”.

d. CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

OHLA implementará un estándar de "Gestión de Documentos y Registros SSOMA" que establece los lineamientos para la creación, revisión, aprobación, actualización de los documentos y registros del SIG SSOMA, así como controles para su distribución, legibilidad, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de conservación y disposición final.

La actualización de la documentación en nuevas versiones estará incluida en la Lista Maestra de Documentos Internos.

Los registros del Sistema de Gestión de SSOMA se lleva el control en la oficina administrativa.

El registro de enfermedades ocupacionales debe conservarse por un período de veinte (20) años; los registros de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos por un periodo de diez (10) años posteriores al suceso; y los demás registros por un periodo de cinco (5) años posteriores al suceso.

Los registros mostrados en la presente tienen por finalidad orientar a los empleadores hacia una adecuada implementación y a un pleno cumplimiento de la normativa vigente. Estos han sido elaborados en base a lo señalado en el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por el D.S. N° 005-2012-TR, conforme a los artículos siguientes:

"Artículo 33°. - Los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo son:

Tabla N° 04. Registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – Anexo 14

N°	Nombre de registro
1	Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.
2	Registro de exámenes médicos ocupacionales.
3	Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.
4	Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.
5	Registro de estadísticas de seguridad y salud.
6	Registro de equipos de seguridad o emergencia.
7	Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.
8	Registro de auditorías.

Los registros a que se refiere el cuadro N° 02 deberán contener la información mínima establecida en los formatos que aprueba el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo mediante Resolución Ministerial.

Asimismo, OHLA incorpora dentro de su sistema de gestión SSOMA estos documentos:

- SGI-PG-01_Control Información documentada
- CO-PE-1PE324-SG-PT-001_Control de la documentación del proyecto
- DOC-IN-01_Codificacion de la documentación

e. PREPARACION Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

OHLA dispone de todos los recursos humanos, equipos y materiales, así también de las capacitaciones y entrenamientos que sean necesarios para asegurar que el equipo de respuesta a emergencias esté preparado y disponible en todo momento y pueda brindar dado el momento una intervención eficiente y oportuna.

OHLA implementará un **Plan de Contingencias y Respuesta ante Emergencias – Ver Anexo 15**, Este plan estará alineado a los procedimientos vigentes, el cual constituye un instrumento de orientación para la implementación de acciones preventivas y tiene como objetivo principal, proporcionar a todo el personal de OHLA, una guía en caso de que se genere un evento de emergencia con la finalidad de disminuir al máximo el tiempo de respuesta e incrementar la efectividad de esta, el Plan de Emergencia estará alineado al procedimiento corporativo "Emergencias e Incidentes".

Asimismo, se ha elaborado para la respuesta contra incendios el **CO-PE-1PE324-S-PR-003 Prevención contra incendios – Ver Anexo 16**

Los subcontratistas deberán preparar su Plan de Respuesta para Emergencias de acuerdo con el Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias del OHLA e incluir la Brigada de Emergencias que trabaje bajo la supervisión del Equipo de Respuesta a Emergencias (ERE).

Los subcontratistas deberán asegurar que los planes de respuesta a emergencias específicos son preparados para cubrir todas las actividades relevantes de alto riesgo en el proyecto dentro del alcance de trabajo del subcontratista**.**

f. ESTANDARES Y PROCEDIMIENTOS

OHLA contemplará dentro de su Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente la información documentada como políticas, lineamientos, estándares, normas internas, procedimientos escritos de trabajo seguro (PETS) de cada actividad, entre otros.

Cada subcontratista para las tareas identificadas como críticas en el mapeo de procesos y aquellas con Nivel de Riesgo Moderado y Alto evaluados en la matriz IPERC Línea Base, elaborará los PETS.

El supervisor responsable explicará los estándares y los PETS para la actividad, asegurando su entendimiento y su puesta en práctica por los trabajadores. Los PETS son administrados por cada empresa subcontratista.

A continuación, se detallan los estándares, procedimientos y otros documentos, sin llegar a limitarse, que se implementarán y formarán parte de la lista maestra de documentos; la cual se actualiza periódicamente:

Tabla N° 05. Estándares y Lineamientos SSOMA

ESTANDAR / LINEAMIENTOS SSO	DESCRIPCCION
CO-PE-1PE324-HS-PM-001	Lineamientos de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente para subcontratistas y proveedores.
CO-PE-1PE324 -SS-PS- 001	Aislamiento bloqueo y señalización
CO-PE-1PE324 -SS-PS- 002	Brigadas de Emergencia
CO-PE-1PE324 -SS-PS- 003	Cilindros de gases comprimidos
CO-PE-1PE324 -SS-PS- 004	Control de explosivos y voladura
CO-PE-1PE324 -SS-PS- 005	Control de Fatiga y Somnolencia
CO-PE-1PE324 -SS-PS- 006	Control de Riesgo de caídas
CO-PE-1PE324 -SS-PS- 007	Control de riesgos ocupacionales
CO-PE-1PE324 -SS-PS- 008	Control de trabajos de alto riesgo
CO-PE-1PE324 -SS-PS- 009	Equipos de protección personal
CO-PE-1PE324 -SS-PS- 010	Extintores contra incendio
CO-PE-1PE324 -SS-PS- 011	Guardas de Seguridad
CO-PE-1PE324 -SS-PS- 012	Herramientas y equipos
CO-PE-1PE324 -SS-PS- 013	Planificación de simulacros
CO-PE-1PE324 -SS-PS- 014	Radiación
CO-PE-1PE324 -SS-PS- 015	Reglas de Oro
CO-PE-1PE324 -SS-PS- 016	Señalización de Seguridad
CO-PE-1PE324 -SS-PS- 017	Transporte y Uso de Fuente Radiactiva

PETS	Descripción
CO-PE-1PE324-SS-PE-001	Aislamiento bloqueo y señalización
CO-PE-1PE324-SS-PE-002	Trabajo en Altura
CO-PE-1PE324-SS-PE-003	Calibración equipo Monitoreo
CO-PE-1PE324-SS-PE-004	Trabajo en Caliente
CO-PE-1PE324-SS-PE-005	Excavación
CO-PE-1PE324-SS-PE-006	Ingreso a Espacio Confinado
CO-PE-1PE324-SS-PE-007	Izaje con grúa - camión grúa
CO-PE-1PE324-SS-PE-008	Uso de Andamios

ESTANDAR/LINEAMIENTOS M.A	Descripción
CO-PE-1PE324 -MA-PS-01	Elaboración de Plan de Manejo Ambiental
CO-PE-1PE324 -MA-PS-02	Recepción, transporte y abastecimiento de combustible
CO-PE-1PE324 -MA-PS-03	Manejo de Residuos Biocontaminados
CO-PE-1PE324 -MA-PS-04	Manejo y Gestión de RRSS de Proveedores
CO-PE-1PE324 -MA-PS-05	Reporte de Indicadores de Desempeño Ambiental / Indicadores Ambientales
CO-PE-1PE324 -MA-PS-06	Manejo de Suelo Orgánico (Top soil)
CO-PE-1PE324 -MA-PS-07	Gestión ante el Hallazgo de Restos Arqueológicos
CO-PE-1PE324 -MA-PS-08	Preservación de Flora y Fauna
CO-PE-1PE324 -MA-PS-09	Controles Preventivos en Mantenimiento de Equipos
CO-PE-1PE324 -MA-PS-10	Control y Manejo de Derrames de Hidrocarburos y MatPel
CO-PE-1PE324 -MA-PS-11	Control y Manejo de material excedente y escombros
CO-PE-1PE324 -MA-PS-12	Control de la Calidad de Aire, Ruido y Agua
CO-PE-1PE324 -MA-PS-13	Forestación, Reforestación y/o Revegetación
CO-PE-1PE324 -MA-PS-14	Gestión de Cierre Ambiental
CO-PE-1PE324 -MA-PS-15	Manejo de sustancias químicas

g. Trabajos de Alto Riesgo

Todo trabajo de alto riesgo requiere obligatoriamente del Permiso Escrito de Trabajo de Alto Riesgo (PETAR), autorizado y firmado para cada turno. Su aplicación busca garantizar que los trabajos de alto riesgo, que son los que pueden generar accidentes con las consecuencias más graves, se realicen bajo condiciones controladas.

OHLA establecerá estándares, procedimientos y prácticas, como mínimo, para trabajos de alto riesgo tales como:

Tabla N° 06. Actividades criticas

Actividades críticas	Rutinario/ No rutinarios
Trabajos en altura	Rutinario
Trabajos cerca a fuentes de agua	Rutinario
Excavaciones y Zanjas	Rutinario
Aislamiento y bloqueo en el Mantenimiento de equipos	Rutinario
Izaje y levantamiento de cargas con grúa	Rutinario
Operación y conducción de vehículos dentro y fuera del proyecto	Rutinario
Trabajos en caliente	Rutinario
Espacios confinados	Rutinario
Manejo de materiales peligrosos	Rutinario

OHLA ha definido un proceso de selección del personal, el cual debe cumplir los requisitos mínimos para el puesto de trabajo. Debe ser un personal competente y será plasmado en la verificación de su currículo vitae

(hoja de vida), pruebas de competencias a tomar, test psicológicos, etc. Los cuales son tomados por personal competente.

h. EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

OHLA, implementará una Estándar de Equipos de Protección Personal (EPP) donde se detallará la normativa peruana y estándares internacionales; además de las especificaciones técnicas que deberán cumplir los EPP.

La entrega de los EPP se realiza antes de que el trabajador nuevo ingrese a su centro de trabajo por primera vez de acuerdo con el puesto de trabajo que va a desempeñar. Esto a través de un vale de salida de almacén y deberá ser completado en el respectivo Kardex de entrega de EPP.

Los subcontratistas deberán cumplir las especificaciones técnicas indicadas en los estándares de EPP de OHLA.

Nuestra metodología de entrega de EPP es la que se detalla a continuación:

- La inspección de uso y mantenimiento de los EPP lo realizan los supervisores de línea de OHLA, todo defecto o necesidad relacionada a los EPP, debe ser reportada por el personal a su supervisor inmediato.
- Los cambios de EPP de trabajo serán por condición o cuando estos excedan en promedio el semestre de entrega. Se llevará el registro de control de entrega de EPP, en el cual se dejará constancia de todas las entregas de EPP que se realicen a los trabajadores de OHLA y en donde el personal se responsabiliza a usarlos.
- La calidad y diseño del EPP cumplirá con las regulaciones, especificaciones técnicas y requerimientos de las normas peruanas y/o estándares internacionales de acuerdo con el trabajo a realizar.

OHLA establece los lineamientos para el uso y la disponibilidad del Equipo de Protección Personal (EPP) a utilizar en las diferentes actividades; así como establecer las pautas para la selección, uso y mantenimiento de los EPP., según: **CO-PE-1PE324-SS-PS-009 -Anexo 01 Matriz de Identificación de EPP por puesto de Trabajo – Ver Anexo 17.**

i. GESTION DE SUB-CONTRATISTAS Y PROVEEDORES

OHLA se asegurará de que los subcontratistas cumplan con todos los requisitos de seguridad, salud y medio ambiente exigidos por ley; para ello se han implementado lineamientos SSOMA.

Para la coordinación con Subcontratistas y proveedores se tendrá en cuenta el procedimiento corporativo "Coordinación actividades empresariales".

Toda empresa especial de servicios, intermediación laboral, subcontratista y proveedores, para iniciar la prestación de servicios deberá garantizar y presentar en medio físico o electrónico previamente a OHLA, lo siguiente:

1. Cumplimiento y aprobación de Lineamientos SSOMA – Ver Ultima revisión (Antes de iniciar actividades).
2. Plan de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
3. Programa de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en función del periodo de prestación del servicio.
4. Mapas de Procesos y Matrices de "Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos IPERC Línea Base".
5. Procedimientos, estándares, instrucciones de trabajo u otros documentos que contengan los controles operativos definidos en las Matrices de "Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos - IPERC Línea Base".
6. Plan de Manejo Ambiental. Además de la Matriz de identificación y evaluación de Aspectos Ambientales.
7. Inventario de Productos Químicos que serán utilizados durante la prestación del servicio.
8. Matriz de Equipos de Protección Personal.
9. Plan de Contingencias y Respuesta a Emergencias para la prestación del servicio.
10. Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST).
11. Estructura organizacional, incluyendo el staff de seguridad, salud y medio ambiente para la prestación del servicio.
12. Directorio del Personal Clave.

Entre las obligaciones que deberá cumplir las empresas subcontratistas en materia de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente tenemos:

1. Antes de dar inicio al contrato se debe de realizar la reunión del KOM según procedimiento establecido para el proyecto.
2. Participación del Representante de SSOMA las reuniones semanales a nivel contractual.
3. Cumplir con el flujo de control documentario indicado por el Gestor de contrato para los informes semanales, mensuales y entregables que surjan según contrato y legislación vigente.
4. Contar con los permisos, licencias y autorizaciones vigentes que resulten legalmente obligatorios para la prestación de servicios a OHLA.
5. Garantizar que su personal esté plenamente identificado, con vestimenta adecuada, así como provistos de los equipos de protección personal, instrumentos y herramientas, en calidad y cantidad requeridas, necesarios para la realización de sus funciones de forma segura. Asimismo, deberán capacitar a sus trabajadores, cumpliendo con el Programa de Capacitación de SSOMA. La empresa subcontratista asumirá responsabilidad en caso el OHLA sea sancionado por el incumplimiento de dicha empresa respecto a lo señalado en este párrafo.
6. Cumplir con las obligaciones legales vigentes en materia de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, así como las estipulaciones contenidas en los respectivos contratos de servicios u obra que celebren con OHLA, dentro de las cuales, se encuentra el otorgamiento de alojamiento, facilidades de transporte y alimentación a sus trabajadores.
7. Las empresas subcontratistas, cuando corresponda, proporcionan vivienda a sus trabajadores, la que debe ser supervisada para verificar sus óptimas condiciones de seguridad e higiene, antes de ser ocupada e inspeccionada por lo menos con una periodicidad mensual, a cargo del subcontratista. Las inspecciones que realice OHLA deben ser inopinadas y quedar registradas para estar disponibles en caso de ser requeridas por las autoridades competentes.
8. Informar a OHLA, sobre cualquier situación o incidente que pueda afectar la seguridad y salud de su personal. En caso de accidente de trabajo, deberá realizar las investigaciones correspondientes, y entregar dentro del plazo que señale OHLA un informe sobre las causas de este, así como, las recomendaciones y medidas correctivas adoptadas por la empresa a fin de evitar su reincidencia. Asimismo, deberá proporcionar a OHLA a

su solo requerimiento, cualquier otra información o documentación que esta solicite a fin de investigar cualquier evento relacionado con la seguridad y salud ocupacional o para evaluar el debido cumplimiento de sus obligaciones en esta materia.

9. Contratar los seguros establecidos por Ley.
10. Garantizar la seguridad y salud de su personal, velando porque conozcan y cumplan las disposiciones del presente PGSSOMA en lo que les resulte aplicable.
11. Garantizar que el personal a ser desplazado tenga pleno conocimiento sobre los alcances del presente PGSSOMA, de su propio Plan de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, de los riesgos que implica su labor, de las recomendaciones en materia de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente aplicables al personal según su función específica, de los planes, programas, procedimientos escritos de trabajo seguro, estándares de seguridad y demás disposiciones necesarias a fin de garantizar que el desarrollo de sus trabajos se realice de forma segura y saludable.
12. Garantizar que sus trabajadores se hayan sometido a exámenes médicos ocupacionales pertinentes y se encuentran hábiles para poder realizar el servicio contratado sin riesgo para su salud e integridad física, contando con la capacitación previa, continua y necesaria para el desarrollo de sus funciones.
13. Mantener coordinación permanente con OHLA respecto de los temas de seguridad y salud ocupacional de sus trabajadores, debiendo remitir la documentación pertinente en caso le sea requerida y para efectos de atender cualquier fiscalización.

j. ACUERDO PARA ASEGURAR LA COOPERACIÓN ENTRE CONTRATISTA Y SUB-CONTRATISTA

OHLA en calidad de contratista se reunirá con la subcontratista y se realizarán acuerdos mediante actas de cooperación mutua para tomar medidas que ayuden a alcanzar los objetivos establecidos en el plan de seguridad y salud en el trabajo, se planificará, gestionara, monitoreara y coordinara el trabajo de los Subcontratistas mediante reuniones semanales de información lo cual permitirá generar actas de acuerdos y compromisos donde se agende las actividades planeadas, para lo cual se registrará en el formato: Acta de Reunión “Acta de Reunión”

El seguimiento y monitoreo del contratista a los subcontratistas se realizará a través de programas de inspecciones para el seguimiento a sus actividades y gestión documentaria para lo cual se implementa personal con suficiente conocimiento en gestión documentaria y gestión en ejecución referentes a seguridad y salud en el trabajo.

Este personal podrá medir la implementación y valoración de los objetivos establecidos en los planes de seguridad y salud en el trabajo.

k. GESTION DEL CAMBIO

OHLA implementará un estándar que permite Identificar los peligros/aspectos y evaluar los riesgos/impactos que puedan surgir como consecuencia de los cambios temporales, permanentes y de emergencia en las instalaciones, equipos o procesos de los Proyectos de OHLA, con el fin de garantizar la seguridad de los trabajadores, así como evitar los daños materiales y al medio ambiente.

Esto nos permitirá identificar sistemáticamente los riesgos e impactos en materia de Desarrollo Sostenible dentro de la operación y aquellos que sean producto de los cambios razonablemente practicados (Rutinarios y No Rutinarios); a fin de evaluarlos y establecer los controles adecuados, necesarios y oportunos.

Los responsables de la identificación, implementación del cambio será OHLA y el dueño de contrato será el aprobador final, si el cambio está referido al proyecto que desarrolla.

I. INSPECCIONES INTERNAS

OHLA implementará un programa de inspecciones internas de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente; a fin de comprobar si los estándares han sido implementados y son adecuados para la prevención de riesgos de seguridad, salud de los trabajadores, y gestión ambiental conforme a lo dispuesto en la legislación vigente.

Las inspecciones son dirigidas por los Gerentes, jefes, Supervisores, miembros del Sub Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, entre otros. Esta línea de mando desarrollará una serie de inspecciones visuales y corroboraciones de cumplimiento de los estándares y procedimientos, que permitirán evidenciar oportunidades de mejora e implementación de acciones correctivas tendientes a la disminución permanente de incidentes y accidentes de trabajo.

El Gerente de Sitio / Gerente de Construcción junto con la línea de mando de los subcontratistas realizarán una inspección detallada de todas las áreas actuales de trabajo de manera periódica. Se llevará a cabo caminatas gerenciales; en las áreas con observaciones y/o buenas prácticas. OHLA enviará la programación semanal a las empresas subcontratistas para su información.

Es responsabilidad de cada empresa subcontratista elaborar e implementar su propio programa de inspecciones con toda su línea de mando, en las áreas de trabajo que le corresponda.

Inspecciones Planeadas

Son controles que se realizarán según cronograma, emitiendo las recomendaciones respectivas por escrito, efectuándose luego el seguimiento al cumplimiento de cada medida correctiva recomendada. Para toda inspección planeada se usará el formato estándar establecido según la normativa legal vigente, tanto en la inspección como los planes de acciones que se generen.

El compromiso de cada integrante de la línea de mando es realizar el seguimiento de la gestión a través de Inspecciones Programadas. En este sentido, las inspecciones son ejecutadas directamente a través del programa que se formula al inicio de cada mes a través del Área de SSOMA, y son complementadas por aquellas que ejecuta el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Inspecciones No Planeadas

Las inspecciones no programadas, tienen un sentido más de retroalimentación y se evidencian en el día a día, de tal manera que el contacto entre supervisor y trabajador es directo en la solución de las condiciones y/o actos subestándares.

Tabla N° 07. Cuadro de inspecciones planeadas aplicables a los subcontratistas

DETALLE	FRECUENCIA
Inspección General	Mensual
Equipos de emergencia (extintores)	Mensual
Equipos de Emergencia (estación de emergencia)	Mensual
Equipos de Kit para control de derrames	Mensual
Instalaciones Eléctricas	Mensual
Oficinas, Almacenes y Talleres (señalización, orden y Limpieza)	Semanal
Equipo de Protección Personal (EPP)	Semanal
Inspección de escaleras	Diaria
Accesorios de Izaje	Diaria
Equipo contra caídas (arnés, línea de vida, etc.)	Diaria
Inspección de herramientas manuales	Diaria
Herramientas de Poder (Eléctricas, Neumáticas)	Diaria
Inspección de vehículos livianos	Diaria

Tabla 08. Implementación del proceso de inspecciones de los Sub Contratistas

Inspecciones Planeadas	Aplicación ¿dónde?	Responsable ¿quién o quiénes?	Formato y control
Zonas de alto riesgo	Toda zona identificada de alto riesgo	Responsable del área y de Seguridad	Permiso de trabajo, ATS y check list
Pre-uso	Para vehículos.	Por el usuario cuando el equipo está en operación	Check list de pre-uso.
Almacén	Depósitos y almacenes	Responsable del área	Formato estándar de inspecciones
Instalaciones eléctricas	En los procesos (lugares de trabajo) y en las oficinas.	Responsable del área	Formato estándar de inspecciones
Sistema contra incendio y botiquines	En los vehículos y oficinas.	Responsable del área	Formato estándar de inspecciones de: Extintores, botiquines y camillas
Orden y limpieza en todas las áreas	En todo lugar de trabajo y las instalaciones del proyecto	Por los responsables de las áreas.	Formato estándar de inspecciones
Funcional y programada	En salud, equipos e instalaciones	Por personal especializado	Formato estándar de inspecciones

Toda herramienta manual o equipo portátil accionado por fuerza motriz debe poseer guardas de seguridad para proteger al trabajador de las partes móviles del mismo, y en la medida de lo posible, de la proyección de partículas que pueda producirse durante su operación.

Los equipos y herramientas deben cumplir con la inspección mensual, el cual identifica el periodo de la inspección a través de un color que varía de acuerdo con la tabla siguiente. Teniendo en consideración la cantidad de herramientas, el plazo para cambiar la codificación según el código de colores será de 5 días después del mes siguiente.

Tabla 09. Código de colores – Inspección mensual

Meses		Color
ENERO	JULIO	**AMARILLO**
FEBRERO	AGOSTO	**VERDE**
MARZO	SETIEMBRE	**ROJO**
ABRIL	OCTUBRE	**AZUL**
MAYO	NOVIEMBRE	**NEGRO**
JUNIO	DICIEMBRE	**BLANCO**

Fuente: Norma Técnica de Edificación G.050 Seguridad durante la construcción

11. EVALUACION DE DESEMPEÑO

a. MONITOREO Y SEGUIMIENTO

El seguimiento de los compromisos establecidos contractualmente se realizará a través del:

- Seguimiento del Programa Anual de Seguridad, Salud y Medio Ambiente (PASSOMA) en forma mensual, con un 90% mínimo de cumplimiento, manteniendo y enviando a las áreas correspondientes.

Los métodos que aplica OHLA para el seguimiento y medición de los procesos son apropiados y desarrollado de manera diaria, semanal y mensual para demostrar la capacidad de poder alcanzar los resultados planificados. Cuando no se alcanzan los resultados planificados se aplican correcciones, acciones correctivas y/o acciones preventivas según sea conveniente, para asegurar la conformidad del servicio.

OHLA mantendrá y mantiene los registros de despliegue de indicadores claves de desempeño en aspectos de desarrollo sostenible que considera todos los procesos necesarios para satisfacer los requisitos de los clientes, proteger el medio ambiente, garantizar la seguridad y salud ocupacional de su personal y partes involucradas.

OHLA da seguimiento y medición del desempeño y las características principales de las actividades y servicios en términos de calidad, con el acta de conformidad, así como el desempeño ambiental y riesgo en seguridad y salud ocupacional.

- Adicionalmente reportaremos mensualmente en base al reporte estadístico SSOMA.
- Reporte de cumplimiento mensual de PGSSOMA 2023.
- Matriz de indicadores de desempeño_SST 2024 (Anexo 19)

Teniendo en consideración que la gestión de SSOMA es un proceso de mejora continua, OHLA llevará el control de los documentos de seguridad que forman parte de su sistema, actualizarlos y, por ende, ponerlos en práctica a través de: modificación, difusión y entrenamiento del documento de acuerdo con los puestos de trabajo.

La gestión del mes será resumida en una presentación de SSOMA, con esta información se llevará a cabo la reunión mensual de Seguridad. El gerente de sitio y de las subcontratistas deberán asistir obligatoriamente a las reuniones de alineamiento de Contratistas de forma mensual.

b. ESTADISTICAS DEL SISTEMA DE GESTION

OHLA mensualmente evaluará la gestión de seguridad, salud y medio ambiente, para lo cual se emitirá un informe mensual donde se reporte las estadísticas de incidentes, indicadores proactivos e indicadores de consecuencia, así como indicadores de salud y medio ambiente.

Para el cálculo de los índices de seguridad, se tomarán en cuenta los accidentes que hayan generado tiempo perdido. A continuación, se manejan los siguientes índices:

Tabla 10. Indicadores de Seguridad

INDICADOR	FÓRMULAS	META 2024
Mantener los índices de Frecuencia de accidentes (IFAR) por debajo del valor meta	IFAR=((N° de Accidentes registrables x 1´000,000)/(Horas Hombre Trabajadas	<4.3
Mantener los índices de Severidad de accidentes (ISAR) por debajo del valor meta	ISAR=(N° de días perdidos x 1´000,000) / Horas Hombre Trabajadas	<150
Mantener el indice de capacitación por arriba de la valor meta	IC = Horas Hombre Capacitadas (HHC) / Horas Hombre Trabajadas (HHT)	≥2.7

Mensualmente se llevará a cabo una reunión de desempeño en SSOMA para la revisión de los indicadores de gestión.

c. AUDITORIAS SSOMA

OHLA desarrollará auditorias al Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente pudiendo ser externas o internas. Las auditorías externas (SUNAFIL, Ministerio de Trabajo, ANA, OEFA, o SERNANP), se llevará a cabo por la autoridad competente.

La frecuencia con que se realizará la auditoría interna será anualmente, una vez al año, para verificar el cumplimiento del Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente de OHLA, **Programa anual de auditorías internas Ver Anexo N° 18;** para el cumplimiento de la auditoría interna en el desarrollo del presente proyecto esta se establecerá una vez se dé el visto bueno para el inicio de la etapa de construcción, en tal sentido aparecerá en proceso dentro del programa anual.

OHLA cuenta con un procedimiento de "Auditoría Interna" donde se establece la metodología para planificar, ejecutar y monitorear las Auditorías Internas del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, con la finalidad de verificar que se encuentran conformes con los requisitos y que se implementan y mantienen eficazmente.

1. Auditor:
   - El auditor deberá contar con un protocolo de plan de auditorías.
   - Comunicar con anticipación de una semana para realizar la auditoría interna.
   - Mantener la confidencialidad de la documentación y los resultados de la Auditoria.
   - Todas las no conformidades detectadas en la auditoría interna deben ser presentadas durante la reunión de cierre con los auditados. Luego no más de 7 días como máximo, el equipo auditor debe elaborar el informe de la auditoria y hacerlo llegar al Gerente de sitio con copia al área de SSOMA.

2. Responsables de la Auditoria:
   - Gerente de sitio.
   - Gerente de SSOMA.

Los resultados de las Auditorías Internas son evaluados por el Representante de la Alta Gerencia del Proyecto y la implementación de los planes de acción que deriven de esta actividad es realizada por los Supervisores, jefe de área y Gerentes.

Asimismo, OHLA establecerá auditorías internas las cuales estarán basadas en el cumplimiento de la Normativa legal vigente y estándares que ha desarrollado OHLA para el desarrollo del proyecto.

12. GESTION DE MEJORA CONTINUA EN LA SSO

a. REPORTE E INVESTIGACION DE INCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES

OHLA cuenta con un procedimiento corporativo de "Emergencias e Incidentes" y para el desarrollo del proyecto se implementará un estándar especifico según los requerimientos del contrato; la metodología para el reporte, investigación, análisis y registro de los eventos, con la finalidad de determinar la causa raíz y las posibles deficiencias del sistema de gestión y asegurar la oportuna implementación de acciones para evitar la recurrencia.

Todo accidente/incidente debe ser reportado inmediatamente ocurrido el hecho a la Gerencia de Sitio y Gerencia de SSOMA del OHLA. Así mismo el área de SSOMA deberá reportar inmediatamente ocurrido el hecho al Especialista de SSO de la ANIN.

Todo trabajador debe tomar acción inmediata tan pronto ocurre un evento, para ello debe seguir las siguientes acciones con la finalidad de comunicar y controlar el evento (incidente o accidente):

Gráfico N° 03 - Reporte de Incidentes/Accidentes

Investigación y reporte de accidentes

a) Requisitos básicos que contiene el proceso de notificación

El informe de investigación se realizará en el FORMATO DE INVESTIGACIÓN DE INCIDENTE dentro de las 48 horas.

El reporte preliminar se realizará en el formato de REPORTE PRELIMINAR DE INCIDENTE dentro de las 2 horas de ocurrido el evento.

Los dos informes serán dirigidos al Gerente de Proyecto y Especialista SSO de la ANIN por OHLA

Los formatos de investigación contendrán:

- Descripción de incidente.
- Una matriz para el seguimiento de las acciones correctivas.
- Una PPT con lo reportado en el informe preliminar y final del incidente

b) Actividades de seguimiento.

- Se presentar mensualmente el análisis y las estadísticas de accidentes en la reunión del comité de SST.
- Anualmente se presentará el análisis del avance de implementación y el consolidado acumulado del seguimiento.

c) Miembros de la investigación de los accidentes

- Supervisor del área donde ocurrió el accidente
- Miembros del subcomité de SST.
- Supervisor de seguridad como asesor durante la investigación.

b. NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS

OHLA cuenta con el procedimiento corporativo “NC y Acciones Correctivas”, con el objetivo de garantizar que todas las no conformidades, acciones correctivas y preventivas de SSOMA formuladas sean formalmente documentadas, monitoreadas, y cerradas de manera efectiva.

Este estándar comprende acciones de una amplia serie de fuentes que incluye los reclamos del cliente, desempeño relacionado con las no conformidades, investigaciones de incidentes internos y externos, hallazgos de inspección, recomendaciones de auditoría, acciones de emergencia, acciones del Sub Comité de SST, etc.

c. REVISION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

La Alta Dirección del OHLA revisará el Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SGSSOMA) por lo menos una (1) vez al año, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua con la dirección estratégica de la organización.

El Gerente de SSOMA expone los resultados del SGSSOMA y propone acciones de mejora. La Alta Dirección revisa, propone mejoras y aprueba las propuestas formuladas, de considerarlas adecuadas.

Esta revisión incluye la evaluación de los riesgos y de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, incluyendo la política y los objetivos del SGSSOMA.

Los resultados de la revisión por parte de la Alta Dirección quedan registrados en el acta correspondiente para su ejecución y seguimiento. Cada acta es conservada por la Gerencia de SSOMA como información documentada, quien tiene la responsabilidad del seguimiento del cumplimiento de las acciones que se tomen y la comunicación a:

- A las personas responsables de los aspectos críticos y pertinentes del Sistema de Gestión de la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para que puedan adoptar las medidas oportunas.
- Al Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

d. NIVEL DE GESTIÓN Y SUPERVISIÓN INCLUIDO COMO SE GESTIONARÁ EN ZONAS REMOTAS.

La gestión y verificación de zonas de trabajo se realizará mediante personal asignado al recorrido a zonas remotas y con cronogramas de visitas generadas por la contratista.

Para lo cual se brindarán las facilidades del transporte para poder acceder a las zonas más lejanas de la obra las cuales están a distancia no mayores de 2 horas permitiendo un recorrido y visitas dentro de los tiempos establecido del turno diurno lo cual generará informes de control y seguimiento del plan de seguridad y salud implementado en el proyecto por las empresas subcontratistas.

Asimismo, OHLA en calidad de contratista implementará una frecuencia Radial para uso en zonas remotas donde no haya señal de celular, esto para la comunicación de algún tipo de emergencia en zonas remotas.

e. GESTIÓN DE INTERFACE

Las actividades a desarrollar cercanas a los centros poblados requieren de comunicación e información de las medidas de prevención para evitar exposición a los riesgos que deben tomar en cuenta los pobladores. Así como también las medidas de seguridad que tomarán las subcontratistas con respecto a las actividades a desarrollar dentro de la obra; por tal motivo se desarrollará un programa de comunicación o difusión para los centros poblados que se encuentren cercanos a las actividades de construcción en coordinación con el área de relaciones comunitarias y respetando el plan de buena vecindad para cada proyecto.

El cronograma de actividades de comunicación o difusión a desarrollar que afecten directamente a los centros poblados debe contener posibles fechas para la realización de reuniones informativas a grupo de representantes del centro poblado, publicación de carteles y/o afiches, difusión en radios locales o perifoneo de las medidas de seguridad y salud que adopten la contratistas o subcontratistas según la necesidad de la zona sobre las actividades de la obra.

Estas acciones serán supervisadas por el contratistas o área de SST y evidenciadas mediante informe mensual.

13. PROCEDIMIENTOS AMBIENTALES APLICABLES

a. MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

Los residuos peligrosos y no peligrosos generados en el proyecto como consecuencia de la construcción, ingesta de bebidas o alimentos, limpieza o remediación deberán segregarse en el punto de acopio dispuesto en el área de trabajo, de acuerdo con el estándar de manejo de residuos del proyecto.

- Si se genera residuos peligrosos que no se puedan depositar o acopiar en los tachos de color rojo por su volumen o tamaño, tiene que ser llevados directamente al Almacén Temporal de Residuos Peligrosos para que una empresa especializada se encargue del transporte y disposición final, queda prohibido dejarlos a un costado de los tachos colmatados dando un mal aspecto y contaminación ambiental por estar en contacto directo con el suelo (por sus lixiviados).
- Una vez realizados el acopio de estos residuos, serán recogidos y trasladados según el cronograma establecido y serán dispuestos ordenadamente en el Almacén Temporal de Residuos Peligrosos por el personal que lo transporta.
- Toda tierra contaminada con algún residuo peligroso deberá ser levantada por el área operativa responsable, para lo cual debe ser transportada al Almacén Temporal de Tierra Contaminada en costales de polietileno (peso máximo: 25 kg. por costal) en los horarios establecidos, de ser producto de un incidente deben presentar el respectivo reporte de incidente y acción correctiva previa coordinación con el responsable de Medio Ambiente.
- Las tierras contaminadas con hidrocarburos serán dispuestas para su disposición por una empresa especializada (EO-RS).

b. DESMONTE DE MATERIAL INADECUADO

El desmonte de material inadecuado que se disponga en superficie será dispuesto únicamente en depósito asignado. Queda prohibido disponerlo fuera de las mismas. Los registros los manejará el área de construcción.

c. RESIDUOS LIQUIDOS

Comprende todo tipo de solventes residuales provenientes de los talleres de mantenimiento como los aceites residuales. Estos líquidos serán recolectados en recipientes transportables que serán debidamente sellados e

identificando su contenido, para posteriormente ser retirados del área de trabajo, los cuales contarán con un sistema de contención 110% (10% más de su volumen).

d. MANEJO DE HIDROCARBUROS

El almacenamiento de hidrocarburos deberá contar con un sistema de contención de 110% para cilindros de hidrocarburos o aceites residuales

La capacidad del sistema de contención deberá ser de 110% de la capacidad del tanque o cilindro. El almacén de hidrocarburos deberá mantendrá un stock mínimo de cilindros y/o aceites en baldes, los cuales contarán con un sistema de contención de 110% de la capacidad.

e. SISTEMAS DE CONTENCION PARA EQUIPOS ESTACIONARIOS O SEMI ESTACIONARIOS

Se denominan equipos estacionarios o semi-estacionarios a las luminarias y grupo electrógeno que utilizan derivados del petróleo para su funcionamiento los cuales estarán ubicados en los frentes de trabajo.

Todos los motores estacionarios o semi-estacionarios deberán contar obligatoriamente con un sistema de contención de 110% para fugas o derrames.

Los sistemas de contención para luminarias y motobombas deben ser movibles y de fácil traslado y manipulación para la eliminación de derrames, así como la limpieza de estos.
Si el motor es trasladado a otro frente de trabajo, es responsabilidad del supervisor trasladarlo juntamente con su sistema de contención.

f. SISTEMAS DE CONTENCION PARA DIFERENTES EVENTUALIDADES

En el almacén se contará con un stock de bandejas de contención para evitar fugas y derrames de las maquinarias estacionadas por mantenimiento.

Los vehículos o camionetas para transporte de personal deben contar con bandejas de contención para cualquier avería en su unidad.

La información sobre el producto que se está almacenando en el tanque/cilindro (hojas de seguridad / MSDS) debe de estar disponible en un lugar de fácil acceso a todos los trabajadores del área operativa.

g. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Es responsabilidad del área usuaria asegurar que los sistemas de contención sean mantenidos en buen estado de funcionamiento.

Se deben reparar inmediatamente posibles daños (rupturas, perforaciones, deformaciones, etc.) ocurridos en los sistemas de contención.

Los sistemas de contención deben ser periódicamente inspeccionados

El buen estado de funcionamiento implica la limpieza constante de los derrames contenidos dentro de los sistemas. Los hidrocarburos y aceites residuales deben ser retornados a sus cilindros de almacenamiento inmediatamente para ello se usará una bomba manual.

Si la limpieza se realiza con trapos absorbentes, estos deben ser exprimidos antes de su disposición y almacenados en cilindros adecuadamente señalizados. Todo material impregnado con hidrocarburos será retirado de la operación

y tratado como residuos sólidos peligrosos. La disposición final o el tratamiento se llevarán a cabo por la empresa operadora de residuos.

h. PREVENCION DE DERRAMES

El lugar del proyecto debe contar con un (1) kit estacionario de emergencias en caso de derrames.

- 01 lampa.
- 01 pico
- 20 paños absorbentes
- 4 salchichas absorbentes pequeñas
- 2 salchichas absorbente grande.
- 10 saquillos para la tierra contaminada (peso máximo 25 kg / saquillo)
- 1 cinta demarcatoria de color rojo.
- EPPS adecuado.

i. TRANSPORTE DE COMBUSTIBLE

El traslado de combustible a obra se realizará en cisternas de combustible aplicando las normas del manejo defensivo, manteniendo las velocidades establecidas en por el reglamento de tránsito del MTC.

Antes de que la unidad de transporte de combustible parta hacia el proyecto, deberá realizar la inspección de pre-uso de su equipo, siendo esta firmada por el supervisor a cargo, el cual verificará que esta unidad no presenta fugas o algún riesgo oculto que pueda poner en riesgo la vida de las personas o al ambiente.

Todo traslado de líquidos inflamables se deberá realizar con las medidas de seguridad necesarias, debiéndose contar como mínimo con 01 extintor y/o elementos de sofocación de fuego.

Todo vehículo de transporte de combustible contará con un Kit básico para emergencias (bandeja, paño absorbente, trapo industrial, bolsas plásticas, costales, pico, pala y guantes de neopreno, tacos de goma para casos de agujeros en el tanque) y su respectiva hoja MSDS y cartilla de instrucción sobre el uso del kit.

Todas las unidades de transporte de combustible contaran con la respectiva señalización o pictogramas (Rombo de riesgo, NFPA, etc.).
El despacho de líquidos inflamables se deberá realizar en espacios abiertos, con ventilación y lejos de llamas abiertas.

Se verificará que los elementos inflamables y/o combustibles no serán almacenados, transferidos o trasladados de un contenedor a otro a menos de 50 m de lugares donde se trabaje con llama abierta o cualquier otra fuente de ignición.
Los recintos de almacenamientos deberán tener una ventilación adecuada para prevenir la acumulación de vapores o gases en el área.

j. RESTRICCIONES AMBIENTALES

- Está terminantemente prohibido desfogar/verter al medio ambiente agua contaminada con hidrocarburos o lubricantes, así como verter el aceite usado contenido en el sistema directamente al medio ambiente.

- Está prohibido disponer materiales impregnados con hidrocarburos junto con residuos domésticos. El almacenamiento de materiales impregnados con hidrocarburos solo se llevará a cabo en cilindros específicos.
- No está permitido el lavado de equipos en los cursos de agua.
- Está prohibido el desbroce e ingreso a zonas que no cuenten con certificación ambiental.
- Está prohibido excederse de los polígonos de liberación aprobados en los instrumentos ambientales o PMAO según sea el caso.

14. MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Como parte de la planificación se identificaron los aspectos ambientales que se generaran durante el desarrollo de la construcción según lo indicado en el procedimiento corporativo de "Aspectos Ambientales".

La revisión de las matrices se efectuará como mínimo una vez por año, se deberá contar con la participación de las áreas involucradas y deberá conservar la evidencia de la revisión y de los responsables que participaron.

Se verificará el cumplimiento o implementación de los controles ambientales determinados a través de indicadores de medición del desempeño en la gestión de los aspectos ambientales significativos.

a. ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS

Se han identificado los siguientes aspectos ambientales significativos:

- Potencial derrame de hidrocarburos.
- Potencial generación de polvo.
- Potencial generación de residuos sólidos peligrosos.
- Potencial fuga o derrame de concreto sobre fuentes de agua.

Aunque no son considerados como aspectos ambientales significativos, los siguientes son controlados constantemente:

- Generación de residuos sólidos no peligrosos.
- Potencial fuga o derrames de productos químicos.
- Emisión de ruido ambiental.
- Consumo de papel.
- Consumo de energía eléctrica.
- Consumo de agua.

Los impactos ambientales que se generan son:

- Alteración de la calidad del suelo, agua y/o aire.
- Agotamiento del recurso (papel, energía eléctrica, hidrocarburos, agua).
- Alteración sobre la flora y fauna endémica.
- Pérdida de cobertura vegetal (alteración del paisaje).
- Ruido Ambiental.

15. MEDIDAS DE PREVENCION, MITIGACION Y CONTROL AMBIENTAL

a. PROGRAMAS PARA LA PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

A continuación, se describen las medidas de manejo ambiental que serán consideradas durante el desarrollo del proyecto, las cuales servirán para prevenir, controlar, reducir o evitar los posibles efectos adversos asociados al mismo.

Manejo de Aguas Superficiales y subterráneas

- Se evitará toda contaminación aguas abajo, ríos, quebradas, lagunas y aguas subterráneas.
- Las aguas interceptadas y desviadas de su curso natural debido a la ejecución propia de las obras serán encausadas en canales y cunetas.
- Está prohibida la disposición de todo tipo de residuo en cuerpos de agua o cerca de ellos.
- Se deberá tener en cuenta lo establecido por la legislación nacional. Teniendo como prioridad asegurar la calidad de aguas superficiales, evitando así, algún impacto por sedimentos u otros agentes, producto del proceso constructivo del alcance del proyecto.

Manejo y protección de flora y fauna silvestre

Antes de iniciar el movimiento de tierras, se hará una evaluación del área con el equipo de medio ambiente del cliente, a fin de garantizar la no presencia de madrigueras, fauna y flora silvestre para la liberación respectiva del área.

- Si después de la evaluación se requiere remover y/o reubicar la fauna y flora se solicitará la aprobación al cliente.
- Se intervendrán las áreas estrictamente necesarias, a fin de reducir a su vez el impacto sobre la vegetación.
- Se tendrá una restricción de velocidad máxima en los caminos de acceso, a fin de reducir la generación de material particulado que pudiera afectar la vegetación.
- La emisión de ruidos por medio de sirenas o bocinas de los vehículos será prohibida, salvo casos necesarios.
- Prohibición de la manipulación y recolección de especies de flora y/o fauna silvestre.
- Prohibición de actividades de caza en el área del proyecto y zonas aledañas, así como la adquisición de animales silvestres vivos o preservados.
- Desarrollo de charlas informativas de educación ambiental a los trabajadores y conductores sobre la importancia de la conservación de la fauna silvestre.
- En diferentes puntos del proyecto, se colocará señalización en alusión a la protección de la flora y fauna.

Manejo, control y tratamiento de emisiones

Las emisiones de material particulado serán generadas principalmente por el movimiento de tierras masivo y tránsito de los vehículos por vías no asfaltadas, así como por los procesos de trabajos auxiliares propios de la construcción. Las medidas de mitigación y/o de control de la polución tienen en cuenta que:

Control de la generación de material particulado

Con la finalidad de controlar la generación de material particulado durante la etapa de construcción, se aplicarán las siguientes medidas:

- Humedecimiento de los frentes de trabajo. Para el riego de vías se extraerá agua de un punto autorizado por el cliente a través del ANA, la cual cuenta con licencia de uso de agua con fines de construcción.
- Limitar la velocidad de los vehículos, a fin de reducir la dispersión de material particulado durante el paso de los vehículos por las vías de acceso. Para la construcción de los componentes planteados, se realizará el movimiento de tierras en las áreas estrictamente señaladas, procurando que el material removido no se disperse por acción del viento.

- Se efectuará un chequeo regular de las maquinarias y equipos, para minimizar el consumo de combustible y por lo tanto de las emisiones de gases de combustión.

Control de Emisiones Gaseosas
Con la finalidad de prevenir y controlar la generación de emisiones gaseosas, se aplicarán las siguientes medidas:

- Realizar el adecuado mantenimiento de los vehículos y maquinarias, de acuerdo con las especificaciones técnicas del fabricante para reducir la combustión incompleta, consumo innecesario de combustible y generación gases (mantenimientos preventivos).
- Se deberán apagar los motores de vehículos que se encuentren estacionados por tiempo prolongado para evitar la generación innecesaria de gases de combustión y consumo innecesario de combustible.
- En ningún caso se permitirá el uso de equipos en mal estado para el desarrollo de las actividades del proyecto. Los equipos en mal estado serán retirados hacia el taller de mantenimiento (se evidenciará a través del check list de pre-uso y el parte diario de personal de mantenimiento).
- Mantener los equipos y maquinaria operando dentro de las especificaciones técnicas recomendadas, evitando la sobrecarga de las máquinas.

Manejo de residuos solidos

Durante el desarrollo de las actividades propuestas, se generarían residuos sólidos tales como envases vacíos, residuos aprovechables y no aprovechables y paños contaminados con hidrocarburos, además residuos domésticos generados por todo el personal. El manejo de los residuos sólidos se integrará al plan de manejo de residuos sólidos.

El Plan Integral de Manejo de Residuos Sólidos está conformado por las siguientes actividades: Recolección y segregación, Almacenamiento temporal, transporte y Disposición final. A continuación, se resume el manejo que se dará a los residuos de origen doméstico e industrial que se generarán durante las etapas de construcción, operación y cierre.

- Implementación de estaciones para la segregación de residuos sólidos de acuerdo con cada área y zona de proyecto.
- Brindar capacitaciones en temas de sensibilización sobre el manejo de los residuos (se encuentra establecido en el programa de capacitación).
- Segregación en la fuente de generación con el objeto de identificar cada residuo, darle un manejo diferenciado y en cumplimiento a la legislación vigente.
- Implementar contenedores según los lineamientos del NTP 900 058 2019 (código de colores para almacenamiento de residuos), a fin de, ser fácilmente identificados, los cuales cuentan con letreros informativos referente a la clasificación de los residuos. Cada contenedor debe tener su tapa y bolsa, debe estar rotulado y contar con una base estable.
- Minimizar la generación de residuos sólidos en el área de trabajo.
- Se realizarán inspecciones planificadas y no planificadas para determinar el grado de concientización en el manejo de residuos.
- Se llevará el control de la generación y disposición de los residuos.
- La estación de residuos sólidos deberá cumplir lo estipulado en el Plan de Manejo de Residuos Sólidos y lineamientos establecidos en el “Estándar Manejo Integral de Residuos”.
- Los residuos generados en el encofrado y desencofrado durante la colocación de concreto serán almacenados temporalmente en la zona de trabajo y evacuados durante la misma guardia hacia el almacén temporal de residuos para su posterior disposición final.
- En las áreas de trabajo se colocará plástico para que el concreto no tenga contacto con el suelo. Las bolsas de

cemento y otro tipo de residuo se segregarán en bolsas para luego ser dispuesta en una estación de residuos o ser evacuadas directamente hacia el almacén temporal de residuos.

- De haber remanentes de concreto estas serán dispuestos en el depósito de material excedente.
- La evacuación de los residuos impregnados con hidrocarburos deberá cumplir con un programa de evacuación dispuesto.

Tabla 11.Codigo de Colores según LGRSS

Color Amarillo	Para metales: Latas de conserva, leche, tapas de metal, envases de alimentos, etc.
Color Plomo	Para vidrio: Botellas de bebidas, vasos, envases de perfumes, alimentos, etc.
Color Azul	Para papel y Cartón: Periódicos, revistas, folletos, fotocopias, cajas de cartón, sobre, etc.
Color Blanco	Para plástico: Envases de yogurt, gaseosas.
Color Marrón	Para orgánicos: Restos de alimentos, frutas, jardinería o similares.
Color Negro	Para residuos no reaprovecharles: Todo lo que no se pueda reciclar y no sea catalogado como residuo peligroso.
Color Rojo	Para peligrosos: Envases y materiales impregnados con reactivos y/o sustancias químicas: trapos, waypes, latas de pintura, spray, etc.
Color Rojo	Para Hospitalarios - Biocontaminados: guantes, mascarillas y trapos industriales producto de la limpieza, bajalenguas, jeringas, etc

Manejo de sustancias Químicas y otros materiales peligrosos

Se seguirán los mecanismos adecuados para el manejo y transporte de materiales peligrosos o productos químicos (en adelante MATPEL) de acuerdo con las consideraciones de OHLA y la legislación vigente.

Todas las áreas de trabajo, así como cada vehículo debe contar con su kit para control de derrames de acuerdo con el estándar, los cuales serán inspeccionados los primeros días de cada mes. El personal involucrado en la manipulación de MATPEL deberá conocer los lineamientos aquí nombrados y contar con el entrenamiento adecuado. Se considerarán las siguientes medidas:

Transporte

- Las unidades que transporten combustible o MATPEL en vías terrestres fuera del área de proyecto deberán cumplir con la normativa legal aplicable que regula el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos.

Almacenamiento

- Se contará con el Plan de Respuesta de Emergencia, donde se detallarán las medidas a considerar en caso de alguna emergencia ambiental.
- Se llevará un adecuado registro de los MATPEL que se utilizarán en el Proyecto, siendo esta la labor del almacén.
- El área de Almacén se encargará de tener inventariado todo producto químico, combustible y lubricante, así mismo proveerá las Hojas de Datos de Seguridad del Material (MSDS), las cuales deben ser proporcionadas por cada proveedor.
- Todos los Materiales y Químicos Peligrosos deben ser etiquetados siguiendo el sistema NFPA 704 y deben tener sus correspondientes Hojas de Datos de Seguridad del Material en un lugar visible y accesible.
- El almacén será de material ignifugo.
- Ninguna sustancia química podrá ser almacenada en un recipiente sin rotulación, deberá indicarse el nombre del producto en idioma español y la información de riesgos (Rombo NFPA).
- Ninguna sustancia química podrá ser almacenada en envases de alimentos o bebidas (botellas de gaseosas,

yogurt, latas etc.).

- Todas las áreas de almacenamiento deben estar marcadas y claramente delimitadas.
- Las áreas de almacenamiento deben proteger a los Materiales y Químicos Peligrosos del clima, el calor o cualquier otro agente que pueda afectar su estabilidad. Así mismo deben contar con sistemas de contención con capacidad no menor a 110% del volumen a contener.
- Los lugares de almacenamiento de combustible y productos químicos se colocarán kit para control de derrames para el caso de emergencias por derrames, deberá estar previamente señalizado.
- Todos los Materiales y Químicos Peligrosos deben ser almacenados de acuerdo con sus características de compatibilidad y requisitos físicos (aislamiento, ventilación, condiciones climáticas, espaciado correcto, etc.). Materiales incompatibles deberán ser separados.
- Los MATPEL vencidos serán etiquetados, reportados y trasladados para su disposición.
- Los residuos MATPEL vencidos serán dispuestos en los almacenes temporales, y posteriormente llevados al Almacén Central de Residuos que dispone el Cliente o se contratará a una EO-RS para que recoja estos materiales.
- Las áreas alrededor de bombas de distribución de hidrocarburos y puntos de abastecimiento para vehículos deben ser protegidas para controlar derrames y fugas usando sistemas de contención y recolección.

Manipulación

- Se difundirá el procedimiento para la manipulación de MATPEL a todo el personal involucrado.
- El personal que realizará la manipulación debe estar capacitado en la MSDS del producto a utilizar.
- En caso de derrame se tratará de recuperar el volumen derramado haciendo uso de los EPP apropiado y el kit para control de derrames, para su adecuado almacenamiento y disposición y/o tratamiento.
- No se manipulará libremente ningún MATPEL mientras este no contemple su adecuado etiquetado del Rombo de Seguridad y sus Hojas de Datos de Seguridad del Material (MSDS por sus siglas en inglés), esta última no debe tener más de 5 años de antigüedad.
- El personal deberá estar seguro del material peligros a utilizar; por lo que es necesario que verifique que la sustancia se encuentre debidamente etiquetada y cuente con sus Hojas de Datos de Seguridad del Material en terreno.

Gráfico N° 04 Rombo NFPA

- Para recuperar el derrame se podrá utilizar absorbentes, bolsas, etc.; el material contaminado será recogido y trasladado por la empresa operadora de residuos.
- Se implementará kit de respuesta para casos de derrames, los cuales serán ubicados en zonas estratégicas.

Control de ruido y vibraciones

A fin de controlar y mitigar los impactos que las actividades propuestas pudieran provocar sobre los niveles de ruido y vibraciones, se considerará las siguientes medidas:

- Revisar que los dispositivos de atenuación de ruido estén en buen estado durante el mantenimiento regular de los equipos (tales como los frenos, silenciadores del escape, entre otros).
- Mantener los equipos operando dentro de las especificaciones técnicas recomendadas, evitando la sobrecarga de las máquinas.

- Proteger o aislar todos los equipos motorizados (tales como los generadores).
- Minimizar la operación simultánea de varias herramientas neumáticas, así como su funcionamiento extendido durante todos los períodos de trabajo.
- Desarrollar programas de mantenimiento preventivo e inspección regular de los equipos (lubricación o reemplazo de accesorios).
- Programar los trabajos de construcción durante las horas del día, tanto como sea posible.
- Se realizará el mantenimiento periódico de vehículos, maquinarias y equipos. Asimismo, se utilizarán silenciadores cuando sea necesario.
- Se realizará la implementación de letreros que regulen o prohíban el uso excesivo de claxon a la fauna silvestre.

Otros relevantes en función del proyecto

- **Protección de restos arqueológicos**

Antes del ingreso a las zonas de corte, se deberá informar a la supervisión de construcción de OHLA a fin de que se pueda notificar sobre la presencia de restos arqueológicos en la zona a intervenir y estos puedan ser debidamente identificados a cargo del arqueólogo.
Se brindará capacitación y charlas a los trabajadores con la finalidad de dar a conocer los procedimientos de protección de restos arqueológicos y medidas necesarias tales como:

- No se puede disturbar o estacionar en la zona de transición del resto arqueológico.
- De encontrar algún resto arqueológico en la zona de trabajo, se paralizarán los trabajos, se reportará al cliente y se procederá a señalizar la zona.
- Está prohibido llevarse algún resto arqueológico de la zona, esto será reforzado en las capacitaciones.

16. FORMATOS RELACIONADOS

- CO-PE-1PE324-SS-PA-054 Programa Anual SSOMA.
- CO-PE-1PE324-SS-PA-053 Programa Anual de capacitaciones, sensibilización y entrenamiento en SSOMA.

CO-PE-1PE324-SS-PA-112 Matriz de Identificación de EPP por puesto de Trabajo

17. ANEXOS

1. Anexo Nº 01: Análisis de Contexto Matriz FODA
2. Anexo Nº 02: Determinación De Necesidades y Expectativas De Las Partes Interesadas
3. Anexo Nº 03: CO-PE-1PE324-SG-PA-001 MAPA DE PROCESOS DEL PROYECTO: “Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5”
4. Anexo Nº 04: Organigrama del área de SSOMA y Anexo Nº 04.1 Perfiles de puesto correspondientes al área de SSOMA.
5. Anexo Nº 05: Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo - RISST
6. Anexo Nº 06: Lista de Verificación de los Lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional - Línea Base
7. Anexo Nº 07: Programa Anual SSOMA
8. Anexo Nº 08: IPERC BASE etapa de Diseño
9. Anexo Nº 09: Matriz de Requisitos Legales SSOMA
10. Anexo Nº 10: Programa Anual de capacitaciones, sensibilización y entrenamiento en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
11. Anexo Nº 11: Inducción de sitio
12. Anexo Nº 12: Plan de Salud Ocupacional.
13. Anexo Nº 13: Protocolo de exámenes médicos ocupacionales CO-PE-SYS-PD-001
14. Anexo Nº 14: Registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

15. Anexo Nº 15: Plan de Contingencias y respuesta ante Emergencias (El plan se encuentra proceso de revisión por el cliente, se coloca el correo ACONEX enviado)
16. Anexo Nº 16: CO-PE-1PE324-S-PR-003 Prevención contra incendios
17. Anexo Nº 17: Matriz de identificación de EPP por puesto de Trabajo.
18. Anexo Nº 18: Programa anual de auditorías internas
19. Anexo Nº 19: Matriz de indicadores de desempeño

Anexo Nº 01

Análisis de Contexto
Matriz FODA

	FACTOR	PRL	Ca	MA	AMENAZAS	OPORTUNIDADES
ANÁLISIS EXTERNO	Entorno legal	☐	☐	☐		
	Entorno tecnológico	☐	☐	☐		
	Entorno competitivo	☐	☐	☐		
	Entorno de mercado	☐	☐	☐		
	Entorno económico	☐	☐	☐		
	Entorno social	☐	☐	☐		
	Entorno político	☐	☐	☐		
	Entorno financiero	☐	☐	☐		
	Entorno natural	☐	☐	☐		
	Condiciones meteorológicas	☐	☐	☐		
	Condiciones ambientales. Calidad del aire	☐	☐	☐		
	Condiciones ambientales. Calidad del agua	☐	☐	☐		
	Condiciones ambientales. Uso del suelo	☐	☐	☐		
	Condiciones ambientales. Contaminación existente	☐	☐	☐		
	Condiciones ambientales. Disponibilidad de recursos	☐	☐	☐		
	Condiciones ambientales. Biodiversidad	☐	☐	☐		
	Patrimonio	☐	☐	☐		
	Relaciones con subcontratas	☐	☐	☐		
	Relaciones con socios	☐	☐	☐		
	Relaciones con sus proveedores	☐	☐	☐		
	Percepciones y valores de sus partes interesadas externas	☐	☐	☐		
	Tendencias del sector que impactan en la organización	☐	☐	☐		
	Aparición e Introducción de nuevos productos o técnicas y su efecto	☐	☐	☐		

	FACTOR	PRL	Ca	MA	DEBILIDADES	FORTALEZAS
ANÁLISIS INTERNO	Estrategia de la organización	☐	☐	☐		
	Estructura de la organización	☐	☐	☐		
	Valores de la organización	☐	☐	☐		
	Normativa y directrices de la organización	☐	☐	☐		
	Recursos humanos	☐	☐	☐		
	Sistemas informáticos	☐	☐	☐		
	Tecnología	☐	☐	☐		
	Económicos	☐	☐	☐		
	Sistema de gestión	☐	☐	☐		
	Cultura de la organización	☐	☐	☐		
	Desempeño de la organización	☐	☐	☐		
	Capacidad de la organización	☐	☐	☐		
	Sistema de información. Flujos de información. Toma de decisiones	☐	☐	☐		
	Comunicación interna y externa	☐	☐	☐		
	Condiciones de trabajo	☐	☐	☐		
	Relación con los trabajadores	☐	☐	☐		
	Percepción y valores de los trabajadores	☐	☐	☐		
	Introducción de nuevas herramientas, instalaciones y equipos	☐	☐	☐		
	Relaciones contractuales	☐	☐	☐		

Anexo Nº 02

Determinación De Necesidades y Expectativas De Las Partes Interesadas

PARTES INTERESADAS	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS	N	E	OBSERVACIONES
Accionistas	Seguridad jurídica	☐	☐	
	Crecimiento de la cartera de clientes	☐	☐	
	Presencia en índices de sostenibilidad	☐	☐	
	Control de índices de accidentabilidad	☐	☐	
Alta dirección	Imagen de la organización	☐	☐	
	Ejecución de proyectos sin pérdidas económicas	☐	☐	
	Transparencia	☐	☐	
	Realización de actividades cumpliendo con la legislación y normativa aplicable	☐	☐	
	Responsabilidad Social Corporativa	☐	☐	
	Gestión de riesgos y oportunidades de calidad, medio ambiente y seguridad	☐	☐	
Clientes	Calidad de los productos y servicios	☐	☐	
	Cumplimiento de los requisitos del proyecto o servicio	☐	☐	
	Cumplimiento de plazos de entrega	☐	☐	
	Cumplimiento de la legislación laboral y ambiental y normativa técnica	☐	☐	
	Comunicación eficaz, eficiente y fluida	☐	☐	
	Atención a reclamaciones	☐	☐	
	Buenas prácticas ambientales, laborales y de ejecución	☐	☐	

PARTES INTERESADAS	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS	N	E	OBSERVACIONES
Personal, Empleados nuevos	Satisfacción y motivación	☐	☐	
	Desarrollo profesional y personal	☐	☐	
	Estabilidad profesional	☐	☐	
	Desempeño laboral y ambiental sin riesgos para las personas	☐	☐	
Proveedores	Claridad en los pedidos	☐	☐	
	Cobrar a tiempo según condiciones de pago del contrato	☐	☐	
	Ser proveedor habitual del Grupo OHL	☐	☐	
Subcontratistas	Claridad en los pedidos	☐	☐	
	Cobrar a tiempo según condiciones de pago del contrato	☐	☐	
	Ser proveedor habitual del Grupo OHL	☐	☐	
Grupos de presión, ONG's y Fundaciones	Transparencia	☐	☐	
	Buenas prácticas ambientales, laborales y de ejecución	☐	☐	
Administraciones	Accesibilidad	☐	☐	
	Cumplimiento de legislación y normativa técnica	☐	☐	
	Información relevante del desempeño	☐	☐	
Sociedad y entorno	Comunicación e información	☐	☐	
	Minimización de impactos a la comunidad	☐	☐	
	Control de impactos ambientales	☐	☐	

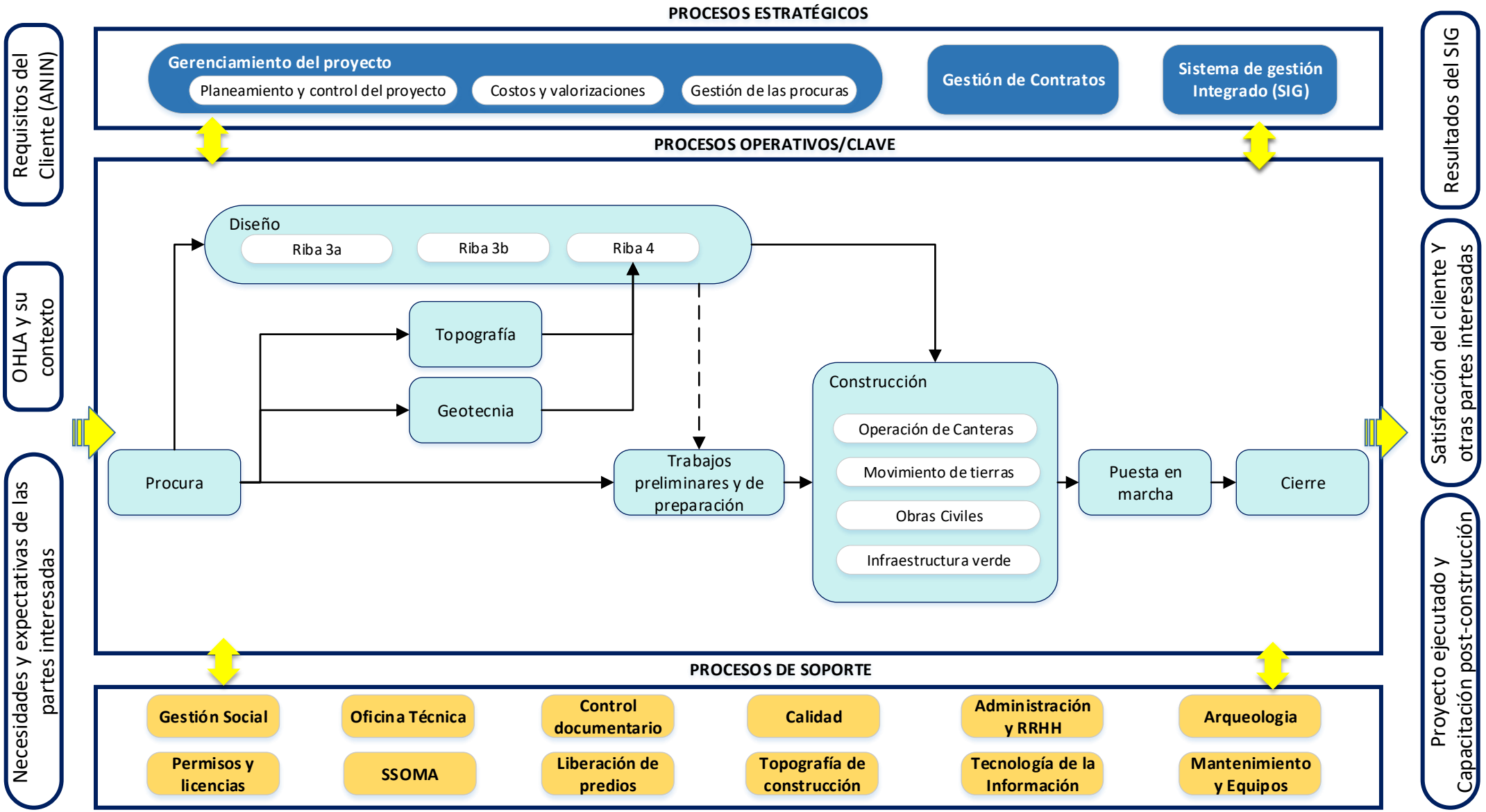
Anexo Nº 03

CO-PE-1PE324-SG-PA-001 MAPA DE PROCESOS DEL PROYECTO

“Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5”

CO-PE-1PE324-SG-PA-001 MAPA DE PROCESOS DEL PROYECTO: "Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5"

OHLA Perú



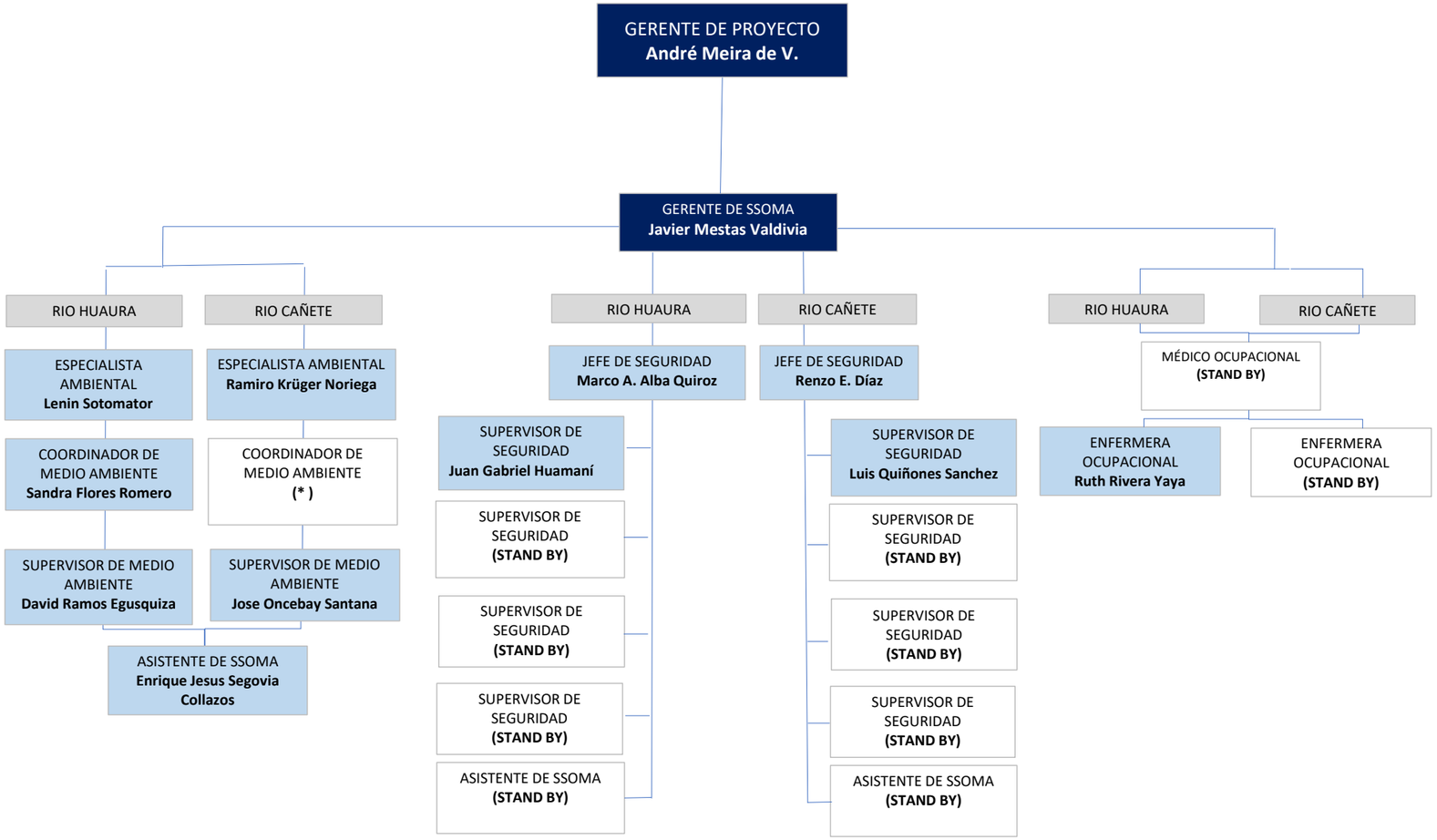
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Coordinador SIG	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
José Luis Gonzales M.	Freddy Cisneros	André Meira de V. Guimarães
Fecha: 15/02/2024	Fecha: 15/02/2024	Fecha: 15/02/2024

Revisión: 02

Anexo Nº 04

Organigrama del área de SSOMA y Anexo Nº 04.1 Perfiles de puesto correspondientes al área de SSOMA.

PROYECTO:	PAQUETE 5 - SOLUCIONES INTEGRALES RIO HUAURA Y CAÑETE
ORGANIGRAMA:	AREA SSOMA



LEYENDA:

PERSONAL DE SITIO:	**PERSONAL LABORANDO EN PROYECTO** **PERSONAL CLAVE EN PROYECTO** **PERSONAL TRANSVERSAL** **PERSONAL SELECCIONADO EN PROCESO DE INGRESO** **PERSONAL EN PROCESO DE BUSQUEDA / STAND BY**
(*)	Puestos de Reemplazo - Busqueda de candidato
(Stand By)	Proceso de contratación paralizado
(#)	Pendiente aprobación Cliente

CO-PE-1PE324-RH-EF-001 DESCRIPCIÓN DE PUESTO DE TRABAJO

OHLA Perú

DENOMINACIÓN:		Valor:	7014 Ptos.
JC000373	GERENTE DE SSOMA		335015
Código de Puesto Corporativo			T-Registro

1.- IDENTIFICACION DEL PUESTO DE TRABAJO:

Área:	SSOMAC	Ubicación:	OBRA

Reporta a:	Puestos que le Reportan:	Relaciones Internas:	Relaciones Externas:
- Gerente de proyecto	- Coordinador SGI - Jefe de Seguridad	- Todo el personal de obra	- Cliente. - Funcionarios de OEFA. - Proveedores específicos del área. - Empresas supervisoras

Misión del Puesto:	Gestionar la Política de Seguridad, Saludo Ocupacional y Medio Ambiente en obra, para prevenir la ocurrencia de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, promoviendo una cultura de prevención de riesgos laborales en el desarrollo de las actividades constructivas.

Situación Especial:	CONFIANZA - PRESENCIAL	Categoría:	04 / EMPLEADO	Cód. Func.:	DPT-105

2.- CALIFICACIONES MINIMAS:

FORMACIÓN ACADÉMICA

A.) Nivel Académico:	Universitario Completo	B.) Grado
Carrera Profesional:	ING. GEÓLOGO / ING. DE SEGURIDAD / CIVIL / MECÁNICA / MINAS / QUÍMICA / METALURGISTA / ING. AMBIENTAL	Título / Licenciatura

Colegiatura:	SI	Habilidad:	SI	Disponibilidad para viajar:	SI

CONOCIMIENTOS

A.) Conocimientos Técnicos Principales:	B.) Programas de Especialización Requeridos:
- Técnicas para la prevención De riesgos.	- Sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional
- Procesos constructivos de obras de construcción.	- Sistemas integrados de gestión
- Legislación en seguridad y salud ocupacional vigente.	- Evaluación del impacto ambiental
- Sistemas de gestión de calidad OHSAS 18000, ISO 9001-2015, ISO 14000.	- Gestión ambiental
- Elaboración de planes y programas de protección ambiental.	

EXPERIENCIA LABORAL

GENERAL (Años)	10	ESPECÍFICA (Años)	8
Trabajos en general		En obras de movimiento de tierras, ingeniería y arquitectura, plantas industriales, minería y energía.	

CONOCIMIENTOS EN OFIMÁTICA E IDIOMAS

OFIMÁTICA	NIVEL	SOFTWARE ESPECÍFICO	IDIOMA INGLES
WORD	Intermedio		Intermedio
EXCEL	Intermedio		LICENCIA DE CONDUCIR
POWER POINT	Intermedio		Alla
OUTLOOK	Intermedio		No tener infracciones pendientes de pago

3.- HABILIDADES

Competencias Organizacionales:	Nivel:	Competencias Individuales:	1	2	3	4	5
Ética	5	Planificación y organización					X
Creación de Valor	4	Temple dinamismo y energía				X	
Superación y Mejora Continua	4	Eficiencia					X
Calidad, Seguridad y Respeto al Medio Ambiente	5	Capacidad analítica				X	
Transparencia	4						

GRADO DE ATENCION Y CUIDADO CON SUS FUNCIONES	QUINTO

4.- DESCRIPCION DE FUNCIONES

Ordenadas por orden alfabético

1	Conocer y cumplir con la legislación vigente aplicable, normas adoptadas (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018), reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
2	Realizar otras funciones afines a su cargo que le sean asignadas por su superior.
3	Apoyar en la implementación, funcionamiento y ejecución del Plan de Emergencias de la obra, incluyendo la organización de brigadas; así como el establecimiento del Sub Comité de Seguridad y Salud En El Trabajo.
4	Asesorar, apoyar y controlar la implementación de las políticas, reglamentos, procedimientos y requisitos legales a la línea de supervisión, recogidas en el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de la obra
5	Contribuir al reporte e investigación oportuna y de modo preciso todos los incidentes, incidentes peligrosos, y accidentes que vulneren la seguridad y salud ocupacional de la empresa.
6	Elaborar los indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional a través de informes diarios y semanales, aplicando los 5 elementos de gestión de la seguridad (IPERC, Inspecciones, reuniones Grupales, Observación de Tareas, Capacitaciones).
7	Evaluar, analizar y controlar los peligros y riesgos de la obra y los peligros y riesgos externos que puedan impactar a su frente de obra.
8	Fomentar la cultura de prevención de riesgos, realizando sensibilización, capacitación y entrenamiento a los colaboradores del proyecto, en el desempeño seguro y productivo de sus trabajos y funciones.
9	Informar a los colaboradores de la obra, los peligros y riesgos a los que estarán expuestos, así como las medidas de control establecidas.
10	Inspeccionar Diariamente e indistintamente con el Jefe de SSOMA, los puntos de trabajo y verificar los controles adecuados y uso correcto de EPPs.
11	Investigar aquellas situaciones que un trabajador o un miembro del Comité de Seguridad consideren que son peligrosas.
12	Mantener los repostes estadísticos al día: Horas Hombre y KPIS
13	Paralizar las operaciones o labores en situaciones de alto riesgo hasta que se haya eliminado o minimizado y comunicar de inmediato a su jefe inmediato superior.
14	Participar como auditor interno en las auditorías de acuerdo al Programa Anual de Auditorías.
15	Preparar y enviar reportes de seguridad y salud de las actividades realizadas en su frente de obra al jefe de SSOMA de manera periódica.
16	Prestar asistencia al Jefe de SSOMA en la verificación del cumplimiento del programa de mantenimiento de equipos.
17	Promover, coordinar y ejecutar acciones para la prevención y corrección de actos sub estándares y condiciones sub estándares de trabajo.
18	Supervisar programas y sistemas de seguridad para máquinas, equipos, herramientas, instalaciones, materiales peligrosos y otras actividades relacionadas en su frente de obra.
19	Supervisar que la señalización en los frentes de trabajo, maquinaria y equipos cumplan con los estándares de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente exigidos por el cliente y/o la empresa.
20	Supervisar que los procesos constructivos cumplan con la ejecución de los procedimientos de gestión de SSOMA.
21	Tomar toda precaución para proteger a los trabajadores, verificando y analizando que se haya dado cumplimiento a la Identificación de Peligros y Evaluación y Control de Riesgos (IPERC) realizada por los trabajadores en su área de trabajo.
22	Verificar el cumplimiento de las leyes, reglamentos internos, normas adoptadas y normatividad vigentes de seguridad, salud ocupacional durante la ejecución de las actividades en la obra.
23	Verificar que se cumplan los procedimientos de bloqueo de las maquinarias que se encuentren en mantenimiento.

5.- RESPONSABILIDADES:

PERSONAS:	ASPECTOS ECONÓMICOS:	BIENES MATERIALES:	INFORMACIÓN: MUY CONFIDENCIAL
Supervisa grupos con más de 20 personas	Rendición de gastos personales	Responde por suministros de materiales y equipos	Información de alta importancia para la empresa que solo puede ser accedida por personal de confianza, el mal uso de la misma puede ir en detrimento de los intereses de la organización.

6.- CONDICIONES DE TRABAJO:

(Art. 30 del D.S. N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783)

ESFUERZO:	Físico:	MODERADO	Mental:	MUY ALTA

NIVEL DE RIESGO: MODERADO	NIVEL DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO: TERCERO
Se está expuesto a lesiones menores, enfermedades que no es probable que ocurra, pero si es posible	Ambiente en donde los agentes físicos, químicos y biológicos se encuentran mitigados, las jornadas laborales son atípicas, el clima es severo, se habita en campamentos o fuera del lugar de residencia e implica traslados continuos en medios de transporte.

Equipos de Protección Personal	RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD:
Barbiquejo con Mentonera	► Leer y practicar estrictamente el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional.
Bloqueador Solar (Envase x 70gr)	► Conocer y aplicar las medidas de prevención de riesgos señaladas en el mapa de riesgos.
Botas de Caucho Punta de Acero	► Conocer y aplicar los estándares de seguridad establecidos para el puesto que desarrolla.
Calzado de Seguridad modelo Bock	► Aplicar las instrucciones impartidas en las capacitaciones dictadas por la organización en materia de SST.
Casaca térmica	
Casco	► Colaborar con las investigaciones iniciadas por la empresa frente a daños en la salud de los trabajadores o indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes.
Chaleco Reportero	
Chompa cuello Jorge Chavez	► Colaborar en la identificación de factores de riesgo en SST, debiendo estos ser comunicados a sus representantes inmediatamente hayan sido detectados.
Lentes de seguridad luna clara y oscura	
Mameluco Térmico Casaca y Pantalón	► Participar de todas las capacitaciones programadas por la organización.
Mascarilla para Polvos	► Conocimiento y participación activa en el sistema integrado de Gestión.
Tapones de oído	► Realizar pausas activas.
	► Capacitación y aplicación de buenas prácticas de Ergonomía.
	► Conocer y cumplir la legislación vigente aplicable, normas adoptadas y reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
	► Uso de EPP básico y especifico de acuerdo a la actividad a realizar.
	► No hablar por teléfono celular mientras esté operando o conduciendo

Conste por el presente, declaro que he recibido, leído y entendido la Descripción del Puesto de Trabajo que ocupo en la Empresa OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL PERÚ; en caso tenga alguna duda me comunicaré con mi jefe inmediato o con el área de Recursos Humanos.

Apellidos y Nombres:		
DNI.:		
Cargo:		
Fecha:		*Firma*

CO-PE-1PE324-RH-EF-001 DESCRIPCIÓN DE PUESTO DE TRABAJO

OHLA Perú

DENOMINACIÓN:		Valor:	6332 Ptos.
JC000373	JEFE DE SEGURIDAD		253013
Código de Puesto Corporativo			T-Registro

1.- IDENTIFICACION DEL PUESTO DE TRABAJO:

Área:	SSOMAC	Ubicación:	OBRA

Reporta a:	Puestos que le Reportan:	Relaciones Internas:	Relaciones Externas:
- Gerente de proyecto	- Coordinador SGI - Jefe de Seguridad	- Todo el personal de obra	- Cliente. - Funcionarios de OEFA. - Proveedores específicos del área. - Empresas supervisoras

Misión del Puesto:	Gestionar la Política de Seguridad, Saludo Ocupacional y Medio Ambiente en obra, para prevenir la ocurrencia de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, promoviendo una cultura de prevención de riesgos laborales en el desarrollo de las actividades constructivas.

Situación Especial:	DIRECCIÓN - PRESENCIAL	Categoría:	04 / EMPLEADO	Cód. Func.:	DPT-045

2.- CALIFICACIONES MINIMAS:

FORMACIÓN ACADÉMICA

A.) Nivel Académico:	Universitario Completo	B.) Grado
Carrera Profesional:	ING. GEÓLOGO / ING. DE SEGURIDAD / CIVIL / MECÁNICA / MINAS / QUÍMICA / METALURGISTA / ING. AMBIENTAL.	Título / Licenciatura

Colegiatura:	SI	Habilidad:	SI	Disponibilidad para viajar:	SI

CONOCIMIENTOS

A.) Conocimientos Técnicos Principales:	B.) Programas de Especialización Requeridos:
- Técnicas para la prevención de riesgos.	- Sistemas de gestión de seguridad y salud ocumacional.
- Procesos constructivos de obras de construcción.	- Sistemas integrados de gestión.
- Legislación en seguridad y salud ocupacional vigente.	
- Sistemas de gestión de calidad ISO45001.	

EXPERIENCIA LABORAL

GENERAL (Años)	10	ESPECÍFICA (Años)	8
Trabajos en general		Liderando el área de SSO para empresas del rubro de la construcción o minería.	

CONOCIMIENTOS EN OFIMÁTICA E IDIOMAS

OFIMÁTICA	NIVEL	SOFTWARE ESPECÍFICO	IDIOMA INGLES
WORD	Intermedio		Intermedio
EXCEL	Intermedio		LICENCIA DE CONDUCIR
POWER POINT	Intermedio		N/R
OUTLOOK	Intermedio		

3.- HABILIDADES

Competencias Organizacionales:	Nivel:	Competencias Individuales:	1	2	3	4	5
Ética	5	Planificación y organización					X
Creación de Valor	4	Temple dinamismo y energía				X	
Superación y Mejora Continua	4	Eficiencia					X
Calidad, Seguridad y Respeto al Medio Ambiente	5	Capacidad analítica				X	
Transparencia	4						

GRADO DE ATENCION Y CUIDADO CON SUS FUNCIONES	QUINTO

4.- DESCRIPCION DE FUNCIONES

Ordenadas por orden alfabético

1	Conocer y cumplir con la legislación vigente aplicable, normas adoptadas (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018), reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
2	Realizar otras funciones afines a su cargo que le sean asignadas por su superior.
3	Apoyar en la implementación, funcionamiento y ejecución del Plan de Emergencias de la obra, incluyendo la organización de brigadas; así como el establecimiento del Sub Comité de Seguridad y Salud En El Trabajo.
4	Asesorar, apoyar y controlar la implementación de las políticas, reglamentos, procedimientos y requisitos legales a la línea de supervisión, recogidas en el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de la obra
5	Contribuir al reporte e investigación oportuna y de modo preciso todos los incidentes, incidentes peligrosos, y accidentes que vulneren la seguridad y salud ocupacional de la empresa.
6	Elaborar los indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional a través de informes diarios y semanales, aplicando los 5 elementos de gestión de la seguridad (IPERC, Inspecciones, reuniones Grupales, Observación de Tareas, Capacitaciones).
7	Evaluar, analizar y controlar los peligros y riesgos de la obra y los peligros y riesgos externos que puedan impactar a su frente de obra.
8	Fomentar la cultura de prevención de riesgos, realizando sensibilización, capacitación y entrenamiento a los colaboradores del proyecto, en el desempeño seguro y productivo de sus trabajos y funciones.
9	Informar a los colaboradores de la obra, los peligros y riesgos a los que estarán expuestos, así como las medidas de control establecidas.
10	Inspeccionar Diariamente e indistintamente con el Jefe de SSOMA, los puntos de trabajo y verificar los controles adecuados y uso correcto de EPPs.
11	Investigar aquellas situaciones que un trabajador o un miembro del Comité de Seguridad consideren que son peligrosas.
12	Mantener los repostes estadísticos al día: Horas Hombre y KPIS
13	Paralizar las operaciones o labores en situaciones de alto riesgo hasta que se haya eliminado o minimizado y comunicar de inmediato a su jefe inmediato superior.
14	Participar como auditor interno en las auditorías de acuerdo al Programa Anual de Auditorías.
15	Preparar y enviar reportes de seguridad y salud de las actividades realizadas en su frente de obra al jefe de SSOMA de manera periódica.
16	Prestar asistencia al Jefe de SSOMA en la verificación del cumplimiento del programa de mantenimiento de equipos.
17	Promover, coordinar y ejecutar acciones para la prevención y corrección de actos sub estándares y condiciones sub estándares de trabajo.
18	Supervisar programas y sistemas de seguridad para máquinas, equipos, herramientas, instalaciones, materiales peligrosos y otras actividades relacionadas en su frente de obra.
19	Supervisar que la señalización en los frentes de trabajo, maquinaria y equipos cumplan con los estándares de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente exigidos por el cliente y/o la empresa.
20	Supervisar que los procesos constructivos cumplan con la ejecución de los procedimientos de gestión de SSOMA.
21	Tomar toda precaución para proteger a los trabajadores, verificando y analizando que se haya dado cumplimiento a la Identificación de Peligros y Evaluación y Control de Riesgos (IPERC) realizada por los trabajadores en su área de trabajo.
22	Verificar el cumplimiento de las leyes, reglamentos internos, normas adoptadas y normatividad vigentes de seguridad, salud ocupacional durante la ejecución de las actividades en la obra.
23	Verificar que se cumplan los procedimientos de bloqueo de las maquinarias que se encuentren en mantenimiento.

5.- RESPONSABILIDADES:

PERSONAS:	ASPECTOS ECONÓMICOS:	BIENES MATERIALES:	INFORMACIÓN: MUY CONFIDENCIAL
Dirige el trabajo de 10 a 20 personas	Rendición de gastos personales	Responde por materiales, equipos, máquinas y herramientas de mediano valor.	Información de alta importancia para la empresa que solo puede ser accedida por personal de confianza, el mal uso de la misma puede ir en detrimento de los intereses de la organización.

6.- CONDICIONES DE TRABAJO:

(Art. 30 del D.S. N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783)

ESFUERZO:	Físico:	MODERADO	Mental:	MUY ALTA

NIVEL DE RIESGO: MODERADO	NIVEL DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO: TERCERO
Se está expuesto a lesiones menores, enfermedades que no es probable que ocurra, pero si es posible	Ambiente en donde los agentes físicos, químicos y biológicos se encuentran mitigados, las jornadas laborales son atípicas, el clima es severo, se habita en campamentos o fuera del lugar de residencia e implica traslados continuos en medios de transporte.

Equipos de Protección Personal	RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD:
Barbiquejo con Mentonera	► Leer y practicar estrictamente el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional.
Bloqueador Solar (Envase x 70gr)	► Conocer y aplicar las medidas de prevención de riesgos señaladas en el mapa de riesgos.
Botas de Caucho Punta de Acero	► Conocer y aplicar los estándares de seguridad establecidos para el puesto que desarrolla.
Calzado de Seguridad modelo Bock	► Aplicar las instrucciones impartidas en las capacitaciones dictadas por la organización en materia de SST.
Casaca térmica	
Casco	► Colaborar con las investigaciones iniciadas por la empresa frente a daños en la salud de los trabajadores o indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes.
Chaleco Reportero	
Chompa cuello Jorge Chavez	► Colaborar en la identificación de factores de riesgo en SST, debiendo estos ser comunicados a sus representantes inmediatamente hayan sido detectados.
Lentes de seguridad luna clara y oscura	
Mameluco Térmico Casaca y Pantalón	► Participar de todas las capacitaciones programadas por la organización.
Mascarilla para Polvos	► Conocimiento y participación activa en el sistema integrado de Gestión.
Tapones de oído	► Realizar pausas activas.
	► Capacitación y aplicación de buenas prácticas de Ergonomía.
	► Conocer y cumplir la legislación vigente aplicable, normas adoptadas y reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
	► Uso de EPP básico y especifico de acuerdo a la actividad a realizar.
	► No hablar por teléfono celular mientras esté operando o conduciendo

Conste por el presente, declaro que he recibido, leído y entendido la Descripción del Puesto de Trabajo que ocupo en la Empresa OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL PERÚ; en caso tenga alguna duda me comunicaré con mi jefe inmediato o con el área de Recursos Humanos.

Apellidos y Nombres:		
DNI.:		
Cargo:		
Fecha:		*Firma*

CO-PE-1PE324-RH-EF-001 DESCRIPCIÓN DE PUESTO DE TRABAJO

OHLA Perú

DENOMINACIÓN:		Valor:	4983 Ptos.
JC000317	SUPERVISOR DE SEGURIDAD		335014
Código de Puesto Corporativo			T-Registro

1.- IDENTIFICACION DEL PUESTO DE TRABAJO:

Área:	SSOMAC	Ubicación:	OBRA

Reporta a:	Puestos que le Reportan:	Relaciones Internas:	Relaciones Externas:
- Jefe de Seguridad	- Ninguno	- Todas el personal de la obra	- Cliente - Proveedores (Sub contratistas)

Misión del Puesto:	Supervisar el cumplimiento de los objetivos establecidos en el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de la obra. Esto implica aportar indicaciones, ayuda, guía, ejemplo y disciplina con el fin de asegurar que se conozcan los riesgos y se apliquen correctamente las normas, procedimientos y estándares del Sistema de Gestión de Seguridad.

Situación Especial:	NINGUNA	Categoría:	06 / EMPLEADO	Cód. Func.:	DPT-129

2.- CALIFICACIONES MINIMAS:

FORMACIÓN ACADÉMICA

A.) Nivel Académico:	Universitario Completo	B.) Grado
Carrera Profesional:	ING. GEÓLOGO / ING. DE SEGURIDAD / CIVIL / MECÁNICA / MINAS / QUÍMICA / METALURGISTA	Título / Licenciatura

Colegiatura:	SI	Habilidad:	SI	Disponibilidad para viajar:	

CONOCIMIENTOS

A.) Conocimientos Técnicos Principales:	B.) Programas de Especialización Requeridos:
- Técnicas para la prevención De riesgos	- Curso de Entrenando al Entrenador.
- Procesos constructivos de obras de construcción.	- Diplomado en Gestión de Seguridad, Salud y Medio Ambiente en Minería / Construcción. (deseable)
- Legislación en seguridad y salud ocupacional vigente.	- Diplomado en Sistemas Integrados de Gestión. (deseable)
- Sistemas de gestión de calidad OHSAS 18000, ISO 9001-2015, ISO 14000.	

EXPERIENCIA LABORAL

GENERAL (Años)	8	ESPECÍFICA (Años)	5
- Construcción en General.		En obras de movimiento de tierras, ingeniería y arquitectura, plantas industriales, minería y energía.	

CONOCIMIENTOS EN OFIMÁTICA E IDIOMAS

OFIMÁTICA	NIVEL	SOFTWARE ESPECÍFICO	IDIOMA INGLES
WORD	Básico		Básico
EXCEL	Intermedio		LICENCIA DE CONDUCIR
POWER POINT	Básico		Alla
OUTLOOK	Básico		No tener infracciones pendientes de pago

3.- HABILIDADES

Competencias Organizacionales:	Nivel:	Competencias Individuales:	1	2	3	4	5
Ética	4	Planificación y organización					X
Creación de Valor	3	Temple dinamismo y energía					X
Superación y Mejora Continua	3	Eficiencia				X	
Calidad, Seguridad y Respeto al Medio Ambiente	5	Capacidad analítica				X	
Transparencia	4						

GRADO DE ATENCION Y CUIDADO CON SUS FUNCIONES	TERCERO

4.- DESCRIPCION DE FUNCIONES

Ordenadas por orden alfabético

1	Conocer y cumplir con la legislación vigente aplicable, normas adoptadas (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018), reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
2	Realizar otras funciones afines a su cargo que le sean asignadas por su superior.
3	Apoyar en la implementación, funcionamiento y ejecución del Plan de Emergencias de la obra, incluyendo la organización de brigadas; así como el establecimiento del Sub Comité de Seguridad y Salud En El Trabajo.
4	Asesorar, apoyar y controlar la implementación de las políticas, reglamentos, procedimientos y requisitos legales a la línea de supervisión, recogidas en el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de la obra
5	Contribuir al reporte e investigación oportuna y de modo preciso todos los incidentes, incidentes peligrosos, y accidentes que vulneren la seguridad y salud ocupacional de la empresa.
6	Elaborar los indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional a través de informes diarios y semanales, aplicando los 5 elementos de gestión de la seguridad (IPERC, Inspecciones, reuniones Grupales, Observación de Tareas, Capacitaciones).
7	Evaluar, analizar y controlar los peligros y riesgos de la obra y los peligros y riesgos externos que puedan impactar a su frente de obra.
8	Fomentar la cultura de prevención de riesgos, realizando sensibilización, capacitación y entrenamiento a los colaboradores del proyecto, en el desempeño seguro y productivo de sus trabajos y funciones.
9	Informar a los colaboradores de la obra, los peligros y riesgos a los que estarán expuestos, así como las medidas de control establecidas.
10	Inspeccionar Diariamente e indistintamente con el Jefe de SSOMA, los puntos de trabajo y verificar los controles adecuados y uso correcto de EPPs.
11	Investigar aquellas situaciones que un trabajador o un miembro del Comité de Seguridad consideren que son peligrosas.
12	Mantener los repostes estadísticos al día: Horas Hombre y KPIS
13	Paralizar las operaciones o labores en situaciones de alto riesgo hasta que se haya eliminado o minimizado y comunicar de inmediato a su jefe inmediato superior.
14	Participar como auditor interno en las auditorías de acuerdo al Programa Anual de Auditorías.
15	Preparar y enviar reportes de seguridad y salud de las actividades realizadas en su frente de obra al jefe de SSOMA de manera periódica.
16	Prestar asistencia al Jefe de SSOMA en la verificación del cumplimiento del programa de mantenimiento de equipos.
17	Promover, coordinar y ejecutar acciones para la prevención y corrección de actos sub estándares y condiciones sub estándares de trabajo.
18	Supervisar programas y sistemas de seguridad para máquinas, equipos, herramientas, instalaciones, materiales peligrosos y otras actividades relacionadas en su frente de obra.
19	Supervisar que la señalización en los frentes de trabajo, maquinaria y equipos cumplan con los estándares de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente exigidos por el cliente y/o la empresa.
20	Supervisar que los procesos constructivos cumplan con la ejecución de los procedimientos de gestión de SSOMA.
21	Tomar toda precaución para proteger a los trabajadores, verificando y analizando que se haya dado cumplimiento a la Identificación de Peligros y Evaluación y Control de Riesgos (IPERC) realizada por los trabajadores en su área de trabajo.
22	Verificar el cumplimiento de las leyes, reglamentos internos, normas adoptadas y normatividad vigentes de seguridad, salud ocupacional durante la ejecución de las actividades en la obra.
23	Verificar que se cumplan los procedimientos de bloqueo de las maquinarias que se encuentren en mantenimiento.

5.- RESPONSABILIDADES:

PERSONAS:	ASPECTOS ECONÓMICOS:	BIENES MATERIALES:	INFORMACIÓN: CONFIDENCIAL
Dirige el trabajo de 10 a 20 personas	No tiene responsabilidad económica	Responde por materiales, equipos, máquinas y herramientas de mediano valor.	Información crítica y solamente podrá ser conocida al interior de la empresa, ya que el conocimiento externo de la misma podrá ocasionar efectos negativos sobre la empresa.

6.- CONDICIONES DE TRABAJO:

(Art. 30 del D.S. N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783)

ESFUERZO:	Físico:	MODERADO	Mental:	MUY ALTA

NIVEL DE RIESGO: MODERADO	NIVEL DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO: TERCERO
Se está expuesto a lesiones menores, enfermedades que no es probable que ocurra, pero si es posible	Ambiente en donde los agentes físicos, químicos y biológicos se encuentran mitigados, las jornadas laborales son atípicas, el clima es severo, se habita en campamentos o fuera del lugar de residencia e implica traslados continuos en medios de transporte.

Equipos de Protección Personal	RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD:
Barbiquejo con Mentonera	► Leer y practicar estrictamente el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional.
Bloqueador Solar (Envase x 70gr)	► Conocer y aplicar las medidas de prevención de riesgos señaladas en el mapa de riesgos.
Botas de Caucho Punta de Acero	► Conocer y aplicar los estándares de seguridad establecidos para el puesto que desarrolla.
Calzado de Seguridad modelo Bock	► Aplicar las instrucciones impartidas en las capacitaciones dictadas por la organización en materia de SST.
Casaca térmica	
Casco	► Colaborar con las investigaciones iniciadas por la empresa frente a daños en la salud de los trabajadores o indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes.
Chaleco Reportero	
Chompa cuello Jorge Chavez	► Colaborar en la identificación de factores de riesgo en SST, debiendo estos ser comunicados a sus representantes inmediatamente hayan sido detectados.
Lentes de seguridad luna clara y oscura	
Mameluco Térmico Casaca y Pantalón	► Participar de todas las capacitaciones programadas por la organización.
Mascarilla para Polvos	► Conocimiento y participación activa en el sistema integrado de Gestión.
Tapones de oído	► Realizar pausas activas.
	► Capacitación y aplicación de buenas prácticas de Ergonomía.
	► Conocer y cumplir la legislación vigente aplicable, normas adoptadas y reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
	► Uso de EPP básico y especifico de acuerdo a la actividad a realizar.
	► No hablar por teléfono celular mientras esté operando o conduciendo

Conste por el presente, declaro que he recibido, leído y entendido la Descripción del Puesto de Trabajo que ocupo en la Empresa OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL PERÚ; en caso tenga alguna duda me comunicaré con mi jefe inmediato o con el área de Recursos Humanos.

Apellidos y Nombres:		
DNI.:		
Cargo:		
Fecha:		*Firma*

CO-PE-1PE324-RH-EF-001 DESCRIPCIÓN DE PUESTO DE TRABAJO

OHLA Perú

DENOMINACIÓN:		Valor:	4351 Ptos.
JC000317	SUPERVISOR TECNICO DE SEGURIDAD		335014
Código de Puesto Corporativo			T-Registro

1.- IDENTIFICACION DEL PUESTO DE TRABAJO:

Área:	SSOMAC	Ubicación:	OBRA

Reporta a:	Puestos que le Reportan:	Relaciones Internas:	Relaciones Externas:
- Jefe de Seguridad	- Ninguno	- Todas el personal de la obra	- Cliente - Proveedores (Sub contratistas)

Misión del Puesto:	Supervisar el cumplimiento de los objetivos establecidos en el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de la obra. Esto implica aportar indicaciones, ayuda, guía, ejemplo y disciplina con el fin de asegurar que se conozcan los riesgos y se apliquen correctamente las normas, procedimientos y estándares del Sistema de Gestión de Seguridad.

Situación Especial:	NINGUNA	Categoría:	06 / EMPLEADO	Cód. Func.:	DPT-133

2.- CALIFICACIONES MINIMAS:

FORMACIÓN ACADÉMICA

A.) Nivel Académico:	Técnico Básica (1 ó 2 años) Completa	B.) Grado
Carrera Profesional:	ING. GEÓLOGO / ING. DE SEGURIDAD / CIVIL / MECÁNICA / MINAS / QUÍMICA / METALURGISTA	**Título Técnico**

Colegiatura:	NO	Habilidad:	NO	Disponibilidad para viajar:	

CONOCIMIENTOS

A.) Conocimientos Técnicos Principales:	B.) Programas de Especialización Requeridos:
- Técnicas para la prevención De riesgos	- Diplomado en Gestión de Seguridad, Salud y Medio Ambiente en Minería / Construcción. (deseable)
- Procesos constructivos de obras de construcción.	- Diplomado en Sistemas Integrados de Gestión. (deseable)
- Legislación en seguridad y salud ocupacional vigente.	
- Sistemas de gestión de calidad OHSAS 18000, ISO 9001-2015, ISO 14000.	

EXPERIENCIA LABORAL

GENERAL (Años)	6	ESPECÍFICA (Años)	5
- Construcción en General.		En obras de movimiento de tierras, ingeniería y arquitectura, plantas industriales, minería y energía.	

CONOCIMIENTOS EN OFIMÁTICA E IDIOMAS

OFIMÁTICA	NIVEL	SOFTWARE ESPECÍFICO	IDIOMA INGLES
WORD	Básico		Básico
EXCEL	Intermedio		**LICENCIA DE CONDUCIR**
POWER POINT	Básico		Alla
OUTLOOK	Básico		No tener infracciones pendientes de pago

3.- HABILIDADES

Competencias Organizacionales:	Nivel:	Competencias Individuales:	1	2	3	4	5
Ética	4	Planificación y organización					X
Creación de Valor	3	Temple dinamismo y energía					X
Superación y Mejora Continua	3	Eficiencia				X	
Calidad, Seguridad y Respeto al Medio Ambiente	5	Capacidad analítica				X	
Transparencia	4						

GRADO DE ATENCION Y CUIDADO CON SUS FUNCIONES	TERCERO

4.- DESCRIPCION DE FUNCIONES

Ordenadas por orden alfabético

1	Conocer y cumplir con la legislación vigente aplicable, normas adoptadas (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018), reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
2	Realizar otras funciones afines a su cargo que le sean asignadas por su superior.
3	Apoyar en la implementación, funcionamiento y ejecución del Plan de Emergencias de la obra, incluyendo la organización de brigadas; así como el establecimiento del Sub Comité de Seguridad y Salud En El Trabajo.
4	Asesorar, apoyar y controlar la implementación de las políticas, reglamentos, procedimientos y requisitos legales a la línea de supervisión, recogidas en el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de la obra
5	Contribuir al reporte e investigación oportuna y de modo preciso todos los incidentes, incidentes peligrosos, y accidentes que vulneren la seguridad y salud ocupacional de la empresa.
6	Elaborar los indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional a través de informes diarios y semanales, aplicando los 5 elementos de gestión de la seguridad (IPERC, Inspecciones, reuniones Grupales, Observación de Tareas, Capacitaciones).
7	Evaluar, analizar y controlar los peligros y riesgos de la obra y los peligros y riesgos externos que puedan impactar a su frente de obra.
8	Fomentar la cultura de prevención de riesgos, realizando sensibilización, capacitación y entrenamiento a los colaboradores del proyecto, en el desempeño seguro y productivo de sus trabajos y funciones.
9	Informar a los colaboradores de la obra, los peligros y riesgos a los que estarán expuestos, así como las medidas de control establecidas.
10	Inspeccionar Diariamente e indistintamente con el Jefe de SSOMA, los puntos de trabajo y verificar los controles adecuados y uso correcto de EPPs.
11	Investigar aquellas situaciones que un trabajador o un miembro del Comité de Seguridad consideren que son peligrosas.
12	Mantener los repostes estadísticos al día: Horas Hombre y KPIS
13	Paralizar las operaciones o labores en situaciones de alto riesgo hasta que se haya eliminado o minimizado y comunicar de inmediato a su jefe inmediato superior.
14	Participar como auditor interno en las auditorías de acuerdo al Programa Anual de Auditorías.
15	Preparar y enviar reportes de seguridad y salud de las actividades realizadas en su frente de obra al jefe de SSOMA de manera periódica.
16	Prestar asistencia al Jefe de SSOMA en la verificación del cumplimiento del programa de mantenimiento de equipos.
17	Promover, coordinar y ejecutar acciones para la prevención y corrección de actos sub estándares y condiciones sub estándares de trabajo.
18	Supervisar programas y sistemas de seguridad para máquinas, equipos, herramientas, instalaciones, materiales peligrosos y otras actividades relacionadas en su frente de obra.
19	Supervisar que la señalización en los frentes de trabajo, maquinaria y equipos cumplan con los estándares de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente exigidos por el cliente y/o la empresa.
20	Supervisar que los procesos constructivos cumplan con la ejecución de los procedimientos de gestión de SSOMA.
21	Tomar toda precaución para proteger a los trabajadores, verificando y analizando que se haya dado cumplimiento a la Identificación de Peligros y Evaluación y Control de Riesgos (IPERC) realizada por los trabajadores en su área de trabajo.
22	Verificar el cumplimiento de las leyes, reglamentos internos, normas adoptadas y normatividad vigentes de seguridad, salud ocupacional durante la ejecución de las actividades en la obra.
23	Verificar que se cumplan los procedimientos de bloqueo de las maquinarias que se encuentren en mantenimiento.

5.- RESPONSABILIDADES:

PERSONAS:	ASPECTOS ECONÓMICOS:	BIENES MATERIALES:	INFORMACIÓN: CONFIDENCIAL
Dirige el trabajo de 10 a 20 personas	No tiene responsabilidad económica	Responde por materiales, equipos, máquinas y herramientas de mediano valor.	Información crítica y solamente podrá ser conocida al interior de la empresa, ya que el conocimiento externo de la misma podrá ocasionar efectos negativos sobre la empresa.

6.- CONDICIONES DE TRABAJO:

(Art. 30 del D.S. N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783)

ESFUERZO:	Físico:	MODERADO	Mental:	MUY ALTA

NIVEL DE RIESGO: MODERADO	NIVEL DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO: TERCERO
Se está expuesto a lesiones menores, enfermedades que no es probable que ocurra, pero si es posible	Ambiente en donde los agentes físicos, químicos y biológicos se encuentran mitigados, las jornadas laborales son atípicas, el clima es severo, se habita en campamentos o fuera del lugar de residencia e implica traslados continuos en medios de transporte.

Equipos de Protección Personal	RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD:
Barbiquejo con Mentonera	► Leer y practicar estrictamente el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional.
Bloqueador Solar (Envase x 70gr)	► Conocer y aplicar las medidas de prevención de riesgos señaladas en el mapa de riesgos.
Botas de Caucho Punta de Acero	► Conocer y aplicar los estándares de seguridad establecidos para el puesto que desarrolla.
Calzado de Seguridad modelo Bock	► Aplicar las instrucciones impartidas en las capacitaciones dictadas por la organización en materia de SST.
Casaca térmica	
Casco	► Colaborar con las investigaciones iniciadas por la empresa frente a daños en la salud de los trabajadores o indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes.
Chaleco Reportero	
Chompa cuello Jorge Chavez	► Colaborar en la identificación de factores de riesgo en SST, debiendo estos ser comunicados a sus representantes inmediatamente hayan sido detectados.
Lentes de seguridad luna clara y oscura	
Mameluco Térmico Casaca y Pantalón	► Participar de todas las capacitaciones programadas por la organización.
Mascarilla para Polvos	► Conocimiento y participación activa en el sistema integrado de Gestión.
Tapones de oído	► Realizar pausas activas.
	► Capacitación y aplicación de buenas prácticas de Ergonomía.
	► Conocer y cumplir la legislación vigente aplicable, normas adoptadas y reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
	► Uso de EPP básico y especifico de acuerdo a la actividad a realizar.
	► No hablar por teléfono celular mientras esté operando o conduciendo

Conste por el presente, declaro que he recibido, leído y entendido la Descripción del Puesto de Trabajo que ocupo en la Empresa OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL PERÚ; en caso tenga alguna duda me comunicaré con mi jefe inmediato o con el área de Recursos Humanos.

Apellidos y Nombres:		
DNI.:		
Cargo:		
Fecha:		*Firma*

CO-PE-1PE324-RH-EF-001 DESCRIPCIÓN DE PUESTO DE TRABAJO

OHLA Perú

DENOMINACIÓN:		Valor:	6029 Ptos.
JC000366	ESPECIALISTA DE MEDIO AMBIENTE		229006
Código de Puesto Corporativo			T-Registro

1.- IDENTIFICACION DEL PUESTO DE TRABAJO:

Área:	SSOMAC	Ubicación:	OBRA

Reporta a:	Puestos que le Reportan:	Relaciones Internas:	Relaciones Externas:
- Gerente de proyecto	- Supervisor de Medio Ambiente	- Todos los jefes de área de la Obra. - Gerente SSOMAC Of. Central	- Cliente. - Funcionarios de OEFA. - Proveedores específicos del área. - Empresas supervisoras

Misión del Puesto:	Dirigir, formular, proponer, coordinar, supervisar y evaluar los objetivos, políticas y estrategias ambientales para el desarrollo de todas las actividades que se realizan en la obra, en armonía con la protección del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales, bajo el criterio de sostenibilidad, buscando oportunidades que le permitan mejorar la política medioambiental desde un punto de vista proactivo y así encontrar soluciones innovadoras a los problemas ambientales que se presenten.

Situación Especial:	CONFIANZA - PRESENCIAL	Categoría:	04 / EMPLEADO	Cód. Func.:	DPT-093

2.- CALIFICACIONES MINIMAS:

FORMACIÓN ACADÉMICA

A.) Nivel Académico:	Universitario Completo	B.) Grado
Carrera Profesional:	ING. AMBIENTAL / ING. INDUSTRIAL / AGRONOMÍA / ING. FORESTAL / CARRERAS AFINES	Título / Licenciatura

Colegiatura:	SI	Habilidad:	SI	Disponibilidad para viajar:	

CONOCIMIENTOS

A.) Conocimientos Técnicos Principales:	B.) Programas de Especialización Requeridos:
- Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental	- Gestión ambiental
- Estudios evaluativos en ambientes de trabajo.	- Sistemas integrados de gestión
- Evaluación toxicológica en materiales o sustancias químicas.	- Evaluación del impacto ambiental
- Elaboración de planes y programas de protección ambiental.	

EXPERIENCIA LABORAL

GENERAL (Años)	8	ESPECÍFICA (Años)	5
Trabajos en general		En obras de movimiento de tierras, ingeniería y arquitectura, plantas industriales, minería y energía.	

CONOCIMIENTOS EN OFIMÁTICA E IDIOMAS

OFIMÁTICA	NIVEL	SOFTWARE ESPECÍFICO	IDIOMA INGLES
WORD	Intermedio		Intermedio
EXCEL	Intermedio		LICENCIA DE CONDUCIR
POWER POINT	Intermedio		N/R
OUTLOOK	Intermedio		

3.- HABILIDADES

Competencias Organizacionales:	Nivel:	Competencias Individuales:	1	2	3	4	5
Ética	4	Planificación y organización					X
Creación de Valor	3	Temple dinamismo y energía				X	
Superación y Mejora Continua	3	Eficiencia					X
Calidad, Seguridad y Respeto al Medio Ambiente	5	Capacidad analítica				X	
Transparencia	4						

GRADO DE ATENCION Y CUIDADO CON SUS FUNCIONES	CUARTO

4.- DESCRIPCION DE FUNCIONES

Ordenadas por orden alfabético

1	Conocer y cumplir con la legislación vigente aplicable, normas adoptadas (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018), reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
2	Realizar otras funciones afines a su cargo que le sean asignadas por su superior.
3	Apoyar en la implementación, funcionamiento y ejecución del Plan de Emergencias de la obra, incluyendo la organización de brigadas; así como el establecimiento del Sub Comité de Seguridad y Salud En El Trabajo.
4	Asesorar, apoyar y controlar la implementación de las políticas, reglamentos, procedimientos y requisitos legales a la línea de supervisión, recogidas en el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de la obra
5	Contribuir al reporte e investigación oportuna y de modo preciso todos los incidentes, incidentes peligrosos, y accidentes que vulneren la seguridad y salud ocupacional de la empresa.
6	Elaborar los indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional a través de informes diarios y semanales, aplicando los 5 elementos de gestión de la seguridad (IPERC, Inspecciones, reuniones Grupales, Observación de Tareas, Capacitaciones).
7	Evaluar, analizar y controlar los peligros y riesgos de la obra y los peligros y riesgos externos que puedan impactar a su frente de obra.
8	Fomentar la cultura de prevención de riesgos, realizando sensibilización, capacitación y entrenamiento a los colaboradores del proyecto, en el desempeño seguro y productivo de sus trabajos y funciones.
9	Informar a los colaboradores de la obra, los peligros y riesgos a los que estarán expuestos, así como las medidas de control establecidas.
10	Inspeccionar Diariamente e indistintamente con el Jefe de SSOMA, los puntos de trabajo y verificar los controles adecuados y uso correcto de EPPs.
11	Investigar aquellas situaciones que un trabajador o un miembro del Comité de Seguridad consideren que son peligrosas.
12	Mantener los repostes estadísticos al día: Horas Hombre y KPIS
13	Paralizar las operaciones o labores en situaciones de alto riesgo hasta que se haya eliminado o minimizado y comunicar de inmediato a su jefe inmediato superior.
14	Participar como auditor interno en las auditorías de acuerdo al Programa Anual de Auditorías.
15	Preparar y enviar reportes de seguridad y salud de las actividades realizadas en su frente de obra al jefe de SSOMA de manera periódica.
16	Prestar asistencia al Jefe de SSOMA en la verificación del cumplimiento del programa de mantenimiento de equipos.
17	Promover, coordinar y ejecutar acciones para la prevención y corrección de actos sub estándares y condiciones sub estándares de trabajo.
18	Supervisar programas y sistemas de seguridad para máquinas, equipos, herramientas, instalaciones, materiales peligrosos y otras actividades relacionadas en su frente de obra.
19	Supervisar que la señalización en los frentes de trabajo, maquinaria y equipos cumplan con los estándares de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente exigidos por el cliente y/o la empresa.
20	Supervisar que los procesos constructivos cumplan con la ejecución de los procedimientos de gestión de SSOMA.
21	Tomar toda precaución para proteger a los trabajadores, verificando y analizando que se haya dado cumplimiento a la Identificación de Peligros y Evaluación y Control de Riesgos (IPERC) realizada por los trabajadores en su área de trabajo.
22	Verificar el cumplimiento de las leyes, reglamentos internos, normas adoptadas y normatividad vigentes de seguridad, salud ocupacional durante la ejecución de las actividades en la obra.
23	Verificar que se cumplan los procedimientos de bloqueo de las maquinarias que se encuentren en mantenimiento.

5.- RESPONSABILIDADES:

PERSONAS:	ASPECTOS ECONÓMICOS:	BIENES MATERIALES:	INFORMACIÓN: MUY CONFIDENCIAL
Dirige el trabajo de 10 a 20 personas	Rendición de gastos personales	Responde por suministros de materiales y equipos	Información de alta importancia para la empresa que solo puede ser accedida por personal de confianza, el mal uso de la misma puede ir en detrimento de los intereses de la organización.

6.- CONDICIONES DE TRABAJO:

(Art. 30 del D.S. N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783)

ESFUERZO:	Físico:	MODERADO	Mental:	MUY ALTA

NIVEL DE RIESGO: MODERADO	NIVEL DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO: TERCERO
Se está expuesto a lesiones menores, enfermedades que no es probable que ocurra, pero si es posible	Ambiente en donde los agentes físicos, químicos y biológicos se encuentran mitigados, las jornadas laborales son atípicas, el clima es severo, se habita en campamentos o fuera del lugar de residencia e implica traslados continuos en medios de transporte.

Equipos de Protección Personal	RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD:
Barbiquejo con Mentonera	► Leer y practicar estrictamente el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional.
Bloqueador Solar (Envase x 70gr)	► Conocer y aplicar las medidas de prevención de riesgos señaladas en el mapa de riesgos.
Botas de Caucho Punta de Acero	► Conocer y aplicar los estándares de seguridad establecidos para el puesto que desarrolla.
Calzado de Seguridad modelo Bock	► Aplicar las instrucciones impartidas en las capacitaciones dictadas por la organización en materia de SST.
Casaca térmica	
Casco	► Colaborar con las investigaciones iniciadas por la empresa frente a daños en la salud de los trabajadores o indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes.
Chaleco Reportero	
Chompa cuello Jorge Chavez	► Colaborar en la identificación de factores de riesgo en SST, debiendo estos ser comunicados a sus representantes inmediatamente hayan sido detectados.
Lentes de seguridad luna clara y oscura	
Mameluco Térmico Casaca y Pantalón	► Participar de todas las capacitaciones programadas por la organización.
Mascarilla para Polvos	► Conocimiento y participación activa en el sistema integrado de Gestión.
Tapones de oído	► Realizar pausas activas.
	► Capacitación y aplicación de buenas prácticas de Ergonomía.
	► Conocer y cumplir la legislación vigente aplicable, normas adoptadas y reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
	► Uso de EPP básico y especifico de acuerdo a la actividad a realizar.
	► No hablar por teléfono celular mientras esté operando o conduciendo

Conste por el presente, declaro que he recibido, leído y entendido la Descripción del Puesto de Trabajo que ocupo en la Empresa OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL PERÚ; en caso tenga alguna duda me comunicaré con mi jefe inmediato o con el área de Recursos Humanos.

Apellidos y Nombres:		
DNI.:		
Cargo:		
Fecha:		*Firma*

CO-PE-1PE324-RH-EF-001 DESCRIPCIÓN DE PUESTO DE TRABAJO

OHLA Perú

DENOMINACIÓN:		Valor:	5121 Ptos.
JC000366	COORDINADOR DE MEDIO AMBIENTE		335030
Código de Puesto Corporativo			T-Registro

1.- IDENTIFICACION DEL PUESTO DE TRABAJO:

Área:	SSOMAC	Ubicación:	OBRA

Reporta a:	Puestos que le Reportan:	Relaciones Internas:	Relaciones Externas:
- Jefe de medio ambiente	- Ninguno	- Todo el personal de Obra	- Cliente - OEFA por casos específicos.

Misión del Puesto:	Coordinar, supervisar y evaluar el cumplimiento de los objetivos, políticas y estrategias ambientales para el desarrollo de todas las actividades que se realizan en la obra, evaluar los posibles impactos ambientales y establecer sus respectivos controles.

Situación Especial:	NINGUNA	Categoría:	05 / EMPLEADO	Cód. Func.:	DPT-035

2.- CALIFICACIONES MINIMAS:

FORMACIÓN ACADÉMICA

A.) Nivel Académico:	Universitario Completo	B.) Grado
Carrera Profesional:	ING. MINAS, ING. INDUSTRIAL, ING. AMBIENTAL. ING. DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O AFINES	Título / Licenciatura

Colegiatura:	SI	Habilidad:	SI	Disponibilidad para viajar:	

CONOCIMIENTOS

A.) Conocimientos Técnicos Principales:	B.) Programas de Especialización Requeridos:
- Procesos constructivos de obras de construcción y movimiento de tierras.	- Gestión Ambiental
- Desarrollo de estudios ambientales.	- Diplomado en Sistemas Integrados de Gestión. (Deseable)
- Conocimiento en gestión de seguridad y medio ambiente.	

EXPERIENCIA LABORAL

GENERAL (Años)	6	ESPECÍFICA (Años)	3
Obras de construcción para Minería, Construcción en General.		En obras de movimiento de tierras, ingeniería y arquitectura, plantas industriales, minería y energía.	

CONOCIMIENTOS EN OFIMÁTICA E IDIOMAS

OFIMÁTICA	NIVEL	SOFTWARE ESPECÍFICO	IDIOMA INGLES
WORD	Intermedio		Básico
EXCEL	Intermedio		LICENCIA DE CONDUCIR
POWER POINT	Intermedio		N/R
OUTLOOK	Intermedio		

3.- HABILIDADES

Competencias Organizacionales:	Nivel:	Competencias Individuales:	1	2	3	4	5
Ética	4	Planificación y organización				X	
Creación de Valor	3	Temple dinamismo y energía				X	
Superación y Mejora Continua	3	Eficiencia				X	
Calidad, Seguridad y Respeto al Medio Ambiente	5	Adaptabilidad - Flexibilidad				X	
Transparencia	4						

GRADO DE ATENCION Y CUIDADO CON SUS FUNCIONES	TERCERO

4.- DESCRIPCION DE FUNCIONES

Ordenadas por orden alfabético

1	Conocer y cumplir con la legislación vigente aplicable, normas adoptadas (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018), reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
2	Realizar otras funciones afines a su cargo que le sean asignadas por su superior.
3	Apoyar en la implementación, funcionamiento y ejecución del Plan de Emergencias de la obra, incluyendo la organización de brigadas; así como el establecimiento del Sub Comité de Seguridad y Salud En El Trabajo.
4	Asesorar, apoyar y controlar la implementación de las políticas, reglamentos, procedimientos y requisitos legales a la línea de supervisión, recogidas en el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de la obra
5	Contribuir al reporte e investigación oportuna y de modo preciso todos los incidentes, incidentes peligrosos, y accidentes que vulneren la seguridad y salud ocupacional de la empresa.
6	Elaborar los indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional a través de informes diarios y semanales, aplicando los 5 elementos de gestión de la seguridad (IPERC, Inspecciones, reuniones Grupales, Observación de Tareas, Capacitaciones).
7	Evaluar, analizar y controlar los peligros y riesgos de la obra y los peligros y riesgos externos que puedan impactar a su frente de obra.
8	Fomentar la cultura de prevención de riesgos, realizando sensibilización, capacitación y entrenamiento a los colaboradores del proyecto, en el desempeño seguro y productivo de sus trabajos y funciones.
9	Informar a los colaboradores de la obra, los peligros y riesgos a los que estarán expuestos, así como las medidas de control establecidas.
10	Inspeccionar Diariamente e indistintamente con el Jefe de SSOMA, los puntos de trabajo y verificar los controles adecuados y uso correcto de EPPs.
11	Investigar aquellas situaciones que un trabajador o un miembro del Comité de Seguridad consideren que son peligrosas.
12	Mantener los repostes estadísticos al día: Horas Hombre y KPIS
13	Paralizar las operaciones o labores en situaciones de alto riesgo hasta que se haya eliminado o minimizado y comunicar de inmediato a su jefe inmediato superior.
14	Participar como auditor interno en las auditorías de acuerdo al Programa Anual de Auditorías.
15	Preparar y enviar reportes de seguridad y salud de las actividades realizadas en su frente de obra al jefe de SSOMA de manera periódica.
16	Prestar asistencia al Jefe de SSOMA en la verificación del cumplimiento del programa de mantenimiento de equipos.
17	Promover, coordinar y ejecutar acciones para la prevención y corrección de actos sub estándares y condiciones sub estándares de trabajo.
18	Supervisar programas y sistemas de seguridad para máquinas, equipos, herramientas, instalaciones, materiales peligrosos y otras actividades relacionadas en su frente de obra.
19	Supervisar que la señalización en los frentes de trabajo, maquinaria y equipos cumplan con los estándares de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente exigidos por el cliente y/o la empresa.
20	Supervisar que los procesos constructivos cumplan con la ejecución de los procedimientos de gestión de SSOMA.
21	Tomar toda precaución para proteger a los trabajadores, verificando y analizando que se haya dado cumplimiento a la Identificación de Peligros y Evaluación y Control de Riesgos (IPERC) realizada por los trabajadores en su área de trabajo.
22	Verificar el cumplimiento de las leyes, reglamentos internos, normas adoptadas y normatividad vigentes de seguridad, salud ocupacional durante la ejecución de las actividades en la obra.
23	Verificar que se cumplan los procedimientos de bloqueo de las maquinarias que se encuentren en mantenimiento.

5.- RESPONSABILIDADES:

PERSONAS:	ASPECTOS ECONÓMICOS:	BIENES MATERIALES:	INFORMACIÓN: MUY CONFIDENCIAL
Dirige el trabajo de 10 a 20 personas	Rendición de gastos personales	Responde por suministros de materiales y equipos	Información de alta importancia para la empresa que solo puede ser accedida por personal de confianza, el mal uso de la misma puede ir en detrimento de los intereses de la organización.

6.- CONDICIONES DE TRABAJO:

(Art. 30 del D.S. N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783)

ESFUERZO:	Físico:	MODERADO	Mental:	MUY ALTA

NIVEL DE RIESGO: MODERADO	NIVEL DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO: TERCERO
Se está expuesto a lesiones menores, enfermedades que no es probable que ocurra, pero si es posible	Ambiente en donde los agentes físicos, químicos y biológicos se encuentran mitigados, las jornadas laborales son atípicas, el clima es severo, se habita en campamentos o fuera del lugar de residencia e implica traslados continuos en medios de transporte.

Equipos de Protección Personal	RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD:
Barbiquejo con Mentonera	► Leer y practicar estrictamente el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional.
Bloqueador Solar (Envase x 70gr)	► Conocer y aplicar las medidas de prevención de riesgos señaladas en el mapa de riesgos.
Botas de Caucho Punta de Acero	► Conocer y aplicar los estándares de seguridad establecidos para el puesto que desarrolla.
Calzado de Seguridad modelo Bock	► Aplicar las instrucciones impartidas en las capacitaciones dictadas por la organización en materia de SST.
Casaca térmica	
Casco	► Colaborar con las investigaciones iniciadas por la empresa frente a daños en la salud de los trabajadores o indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes.
Chaleco Reportero	
Chompa cuello Jorge Chavez	► Colaborar en la identificación de factores de riesgo en SST, debiendo estos ser comunicados a sus representantes inmediatamente hayan sido detectados.
Lentes de seguridad luna clara y oscura	
Mameluco Térmico Casaca y Pantalón	► Participar de todas las capacitaciones programadas por la organización.
Mascarilla para Polvos	► Conocimiento y participación activa en el sistema integrado de Gestión.
Tapones de oído	► Realizar pausas activas.
	► Capacitación y aplicación de buenas prácticas de Ergonomía.
	► Conocer y cumplir la legislación vigente aplicable, normas adoptadas y reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
	► Uso de EPP básico y especifico de acuerdo a la actividad a realizar.
	► No hablar por teléfono celular mientras esté operando o conduciendo

Conste por el presente, declaro que he recibido, leído y entendido la Descripción del Puesto de Trabajo que ocupo en la Empresa OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL PERÚ; en caso tenga alguna duda me comunicaré con mi jefe inmediato o con el área de Recursos Humanos.

Apellidos y Nombres:		
DNI.:		
Cargo:		
Fecha:		*Firma*

CO-PE-1PE324-RH-EF-001 DESCRIPCIÓN DE PUESTO DE TRABAJO

OHLA Perú

DENOMINACIÓN:		Valor:	4570 Ptos.
JC000366	SUPERVISOR DE MEDIO AMBIENTE		335015
Código de Puesto Corporativo			T-Registro

1.- IDENTIFICACION DEL PUESTO DE TRABAJO:

Área:	SSOMAC	Ubicación:	OBRA

Reporta a:	Puestos que le Reportan:	Relaciones Internas:	Relaciones Externas:
- Jefe de medio ambiente	- Ninguno	- Todo el personal de Obra	- Cliente - OEFA por casos específicos.

Misión del Puesto:	Supervisar y evaluar el cumplimiento de los objetivos, políticas y estrategias ambientales para el desarrollo de todas las actividades que se realizan en la obra, evaluar los posibles impactos ambientales y establecer sus respectivos controles.

Situación Especial:	NINGUNA	Categoría:	05 / EMPLEADO	Cód. Func.:	DPT-126

2.- CALIFICACIONES MINIMAS:

FORMACIÓN ACADÉMICA

A.) Nivel Académico:	Universitario Completo	B.) Grado
Carrera Profesional:	ING. MINAS, ING. INDUSTRIAL, ING. AMBIENTAL. ING. DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O AFINES	Título / Licenciatura

Colegiatura:	SI	Habilidad:	SI	Disponibilidad para viajar:	

CONOCIMIENTOS

A.) Conocimientos Técnicos Principales:	B.) Programas de Especialización Requeridos:
- Procesos constructivos de obras de construcción y movimiento de tierras.	- Gestión Ambiental
- Desarrollo de estudios ambientales.	- Diplomado en Sistemas Integrados de Gestión. (Deseable)
- Conocimiento en gestión de seguridad y medio ambiente.	

EXPERIENCIA LABORAL

GENERAL (Años)	6	ESPECÍFICA (Años)	3
Obras de construcción para Minería, Construcción en General.		En obras de movimiento de tierras, ingeniería y arquitectura, plantas industriales, minería y energía.	

CONOCIMIENTOS EN OFIMÁTICA E IDIOMAS

OFIMÁTICA	NIVEL	SOFTWARE ESPECÍFICO	IDIOMA INGLES
WORD	Intermedio		Básico
EXCEL	Intermedio		LICENCIA DE CONDUCIR
POWER POINT	Intermedio		N/R
OUTLOOK	Intermedio		

3.- HABILIDADES

Competencias Organizacionales:	Nivel:	Competencias Individuales:	1	2	3	4	5
Ética	4	Planificación y organización				X	
Creación de Valor	3	Temple dinamismo y energía				X	
Superación y Mejora Continua	3	Eficiencia				X	
Calidad, Seguridad y Respeto al Medio Ambiente	5	Adaptabilidad - Flexibilidad				X	
Transparencia	4						

GRADO DE ATENCION Y CUIDADO CON SUS FUNCIONES	TERCERO

4.- DESCRIPCION DE FUNCIONES

Ordenadas por orden alfabético

1	Conocer y cumplir con la legislación vigente aplicable, normas adoptadas (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018), reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
2	Realizar otras funciones afines a su cargo que le sean asignadas por su superior.
3	Apoyar en la implementación, funcionamiento y ejecución del Plan de Emergencias de la obra, incluyendo la organización de brigadas; así como el establecimiento del Sub Comité de Seguridad y Salud En El Trabajo.
4	Asesorar, apoyar y controlar la implementación de las políticas, reglamentos, procedimientos y requisitos legales a la línea de supervisión, recogidas en el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de la obra
5	Contribuir al reporte e investigación oportuna y de modo preciso todos los incidentes, incidentes peligrosos, y accidentes que vulneren la seguridad y salud ocupacional de la empresa.
6	Elaborar los indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional a través de informes diarios y semanales, aplicando los 5 elementos de gestión de la seguridad (IPERC, Inspecciones, reuniones Grupales, Observación de Tareas, Capacitaciones).
7	Evaluar, analizar y controlar los peligros y riesgos de la obra y los peligros y riesgos externos que puedan impactar a su frente de obra.
8	Fomentar la cultura de prevención de riesgos, realizando sensibilización, capacitación y entrenamiento a los colaboradores del proyecto, en el desempeño seguro y productivo de sus trabajos y funciones.
9	Informar a los colaboradores de la obra, los peligros y riesgos a los que estarán expuestos, así como las medidas de control establecidas.
10	Inspeccionar Diariamente e indistintamente con el Jefe de SSOMA, los puntos de trabajo y verificar los controles adecuados y uso correcto de EPPs.
11	Investigar aquellas situaciones que un trabajador o un miembro del Comité de Seguridad consideren que son peligrosas.
12	Mantener los repostes estadísticos al día: Horas Hombre y KPIS
13	Paralizar las operaciones o labores en situaciones de alto riesgo hasta que se haya eliminado o minimizado y comunicar de inmediato a su jefe inmediato superior.
14	Participar como auditor interno en las auditorías de acuerdo al Programa Anual de Auditorías.
15	Preparar y enviar reportes de seguridad y salud de las actividades realizadas en su frente de obra al jefe de SSOMA de manera periódica.
16	Prestar asistencia al Jefe de SSOMA en la verificación del cumplimiento del programa de mantenimiento de equipos.
17	Promover, coordinar y ejecutar acciones para la prevención y corrección de actos sub estándares y condiciones sub estándares de trabajo.
18	Supervisar programas y sistemas de seguridad para máquinas, equipos, herramientas, instalaciones, materiales peligrosos y otras actividades relacionadas en su frente de obra.
19	Supervisar que la señalización en los frentes de trabajo, maquinaria y equipos cumplan con los estándares de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente exigidos por el cliente y/o la empresa.
20	Supervisar que los procesos constructivos cumplan con la ejecución de los procedimientos de gestión de SSOMA.
21	Tomar toda precaución para proteger a los trabajadores, verificando y analizando que se haya dado cumplimiento a la Identificación de Peligros y Evaluación y Control de Riesgos (IPERC) realizada por los trabajadores en su área de trabajo.
22	Verificar el cumplimiento de las leyes, reglamentos internos, normas adoptadas y normatividad vigentes de seguridad, salud ocupacional durante la ejecución de las actividades en la obra.
23	Verificar que se cumplan los procedimientos de bloqueo de las maquinarias que se encuentren en mantenimiento.

5.- RESPONSABILIDADES:

PERSONAS:	ASPECTOS ECONÓMICOS:	BIENES MATERIALES:	INFORMACIÓN: CONFIDENCIAL
Dirige el trabajo de 10 a 20 personas	Rendición de gastos personales	Responde por materiales, equipos, máquinas y herramientas de mediano valor.	Información crítica y solamente podrá ser conocida al interior de la empresa, ya que el conocimiento externo de la misma podrá ocasionar efectos negativos sobre la empresa.

6.- CONDICIONES DE TRABAJO:

(Art. 30 del D.S. N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783)

ESFUERZO:	Físico:	MODERADO	Mental:	MUY ALTA

NIVEL DE RIESGO: MODERADO	NIVEL DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO: TERCERO
Se está expuesto a lesiones menores, enfermedades que no es probable que ocurra, pero si es posible	Ambiente en donde los agentes físicos, químicos y biológicos se encuentran mitigados, las jornadas laborales son atípicas, el clima es severo, se habita en campamentos o fuera del lugar de residencia e implica traslados continuos en medios de transporte.

Equipos de Protección Personal	RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD:
Barbiquejo con Mentonera	► Leer y practicar estrictamente el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional.
Bloqueador Solar (Envase x 70gr)	► Conocer y aplicar las medidas de prevención de riesgos señaladas en el mapa de riesgos.
Botas de Caucho Punta de Acero	► Conocer y aplicar los estándares de seguridad establecidos para el puesto que desarrolla.
Calzado de Seguridad modelo Bock	► Aplicar las instrucciones impartidas en las capacitaciones dictadas por la organización en materia de SST.
Casaca térmica	
Casco	► Colaborar con las investigaciones iniciadas por la empresa frente a daños en la salud de los trabajadores o indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes.
Chaleco Reportero	
Chompa cuello Jorge Chavez	► Colaborar en la identificación de factores de riesgo en SST, debiendo estos ser comunicados a sus representantes inmediatamente hayan sido detectados.
Lentes de seguridad luna clara y oscura	
Mameluco Térmico Casaca y Pantalón	► Participar de todas las capacitaciones programadas por la organización.
Mascarilla para Polvos	► Conocimiento y participación activa en el sistema integrado de Gestión.
Tapones de oído	► Realizar pausas activas.
	► Capacitación y aplicación de buenas prácticas de Ergonomía.
	► Conocer y cumplir la legislación vigente aplicable, normas adoptadas y reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
	► Uso de EPP básico y especifico de acuerdo a la actividad a realizar.
	► No hablar por teléfono celular mientras esté operando o conduciendo

Conste por el presente, declaro que he recibido, leído y entendido la Descripción del Puesto de Trabajo que ocupo en la Empresa OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL PERÚ; en caso tenga alguna duda me comunicaré con mi jefe inmediato o con el área de Recursos Humanos.

Apellidos y Nombres:		
DNI.:		
Cargo:		
Fecha:		*Firma*

CO-PE-1PE324-RH-EF-001 DESCRIPCIÓN DE PUESTO DE TRABAJO

OHLA Perú

DENOMINACIÓN:		Valor:	5606 Ptos.
JC000262	MEDICO OCUPACIONAL		235016
Código de Puesto Corporativo			T-Registro

1.- IDENTIFICACION DEL PUESTO DE TRABAJO:

Área:	SSOMAC	Ubicación:	OBRA

Reporta a:	Puestos que le Reportan:	Relaciones Internas:	Relaciones Externas:
- Gerente de Seguridad	- Paramédico	- Todo el personal de Obra - Área de seguridad de Of. Central	- Centros de salud estatales y particulares. - Ministerio de Salud. - Área médica del cliente

Misión del Puesto:	Realizar la vigilancia médica, brindar asesoramiento técnico y participación en materia de control de salud del trabajador, enfermedad ocupacional, primeros auxilios, atención de urgencias y emergencias médicas por accidentes de trabajo y enfermedad ocupacional y promocionar la seguridad y salud en el trabajo.

Situación Especial:	CONFIANZA - PRESENCIAL	Categoría:	05 / EMPLEADO	Cód. Func.:	DPT-109

2.- CALIFICACIONES MINIMAS:

FORMACIÓN ACADÉMICA

A.) Nivel Académico:	Maestría	B.) Grado
Carrera Profesional:	MEDICINA	Maestría

Colegiatura:	SI	Habilidad:	SI	Disponibilidad para viajar:	

CONOCIMIENTOS

A.) Conocimientos Técnicos Principales:	B.) Programas de Especialización Requeridos:
- Legislación en seguridad y salud vigente.	- Seguridad y salud ocupacional.
- Sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional	- Sistemas de gestión
- Indicadores de gestión en SSOMA	

EXPERIENCIA LABORAL

GENERAL (Años)	5	ESPECÍFICA (Años)	3
En establecimiento de salud público o privado.		Médico ocupacional en obras de construcción o minería	

CONOCIMIENTOS EN OFIMÁTICA E IDIOMAS

OFIMÁTICA	NIVEL	SOFTWARE ESPECÍFICO	IDIOMA INGLES
WORD	Básico		Intermedio
EXCEL	Básico		LICENCIA DE CONDUCIR
POWER POINT	Básico		N/R
OUTLOOK	Básico		

3.- HABILIDADES

Competencias Organizacionales:	Nivel:	Competencias Individuales:	1	2	3	4	5
Ética	5	Espíritu de Servicio					X
Creación de Valor	3	Eficiencia				X	
Superación y Mejora Continua	3	Planificación Y Organización				X	
Calidad, Seguridad y Respeto al Medio Ambiente	5	Comunicación eficaz				X	
Transparencia	3						

GRADO DE ATENCION Y CUIDADO CON SUS FUNCIONES	QUINTO

4.- DESCRIPCION DE FUNCIONES

Ordenadas por orden alfabético

1	Conocer y cumplir con la legislación vigente aplicable, normas adoptadas (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018), reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
2	Realizar otras funciones afines a su cargo que le sean asignadas por su superior.
3	Apoyar en la implementación, funcionamiento y ejecución del Plan de Emergencias de la obra, incluyendo la organización de brigadas; así como el establecimiento del Sub Comité de Seguridad y Salud En El Trabajo.
4	Asesorar, apoyar y controlar la implementación de las políticas, reglamentos, procedimientos y requisitos legales a la línea de supervisión, recogidas en el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de la obra
5	Contribuir al reporte e investigación oportuna y de modo preciso todos los incidentes, incidentes peligrosos, y accidentes que vulneren la seguridad y salud ocupacional de la empresa.
6	Elaborar los indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional a través de informes diarios y semanales, aplicando los 5 elementos de gestión de la seguridad (IPERC, Inspecciones, reuniones Grupales, Observación de Tareas, Capacitaciones).
7	Evaluar, analizar y controlar los peligros y riesgos de la obra y los peligros y riesgos externos que puedan impactar a su frente de obra.
8	Fomentar la cultura de prevención de riesgos, realizando sensibilización, capacitación y entrenamiento a los colaboradores del proyecto, en el desempeño seguro y productivo de sus trabajos y funciones.
9	Informar a los colaboradores de la obra, los peligros y riesgos a los que estarán expuestos, así como las medidas de control establecidas.
10	Inspeccionar Diariamente e indistintamente con el Jefe de SSOMA, los puntos de trabajo y verificar los controles adecuados y uso correcto de EPPs.
11	Investigar aquellas situaciones que un trabajador o un miembro del Comité de Seguridad consideren que son peligrosas.
12	Mantener los repostes estadísticos al día: Horas Hombre y KPIS
13	Paralizar las operaciones o labores en situaciones de alto riesgo hasta que se haya eliminado o minimizado y comunicar de inmediato a su jefe inmediato superior.
14	Participar como auditor interno en las auditorías de acuerdo al Programa Anual de Auditorías.
15	Preparar y enviar reportes de seguridad y salud de las actividades realizadas en su frente de obra al jefe de SSOMA de manera periódica.
16	Prestar asistencia al Jefe de SSOMA en la verificación del cumplimiento del programa de mantenimiento de equipos.
17	Promover, coordinar y ejecutar acciones para la prevención y corrección de actos sub estándares y condiciones sub estándares de trabajo.
18	Supervisar programas y sistemas de seguridad para máquinas, equipos, herramientas, instalaciones, materiales peligrosos y otras actividades relacionadas en su frente de obra.
19	Supervisar que la señalización en los frentes de trabajo, maquinaria y equipos cumplan con los estándares de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente exigidos por el cliente y/o la empresa.
20	Supervisar que los procesos constructivos cumplan con la ejecución de los procedimientos de gestión de SSOMA.
21	Tomar toda precaución para proteger a los trabajadores, verificando y analizando que se haya dado cumplimiento a la Identificación de Peligros y Evaluación y Control de Riesgos (IPERC) realizada por los trabajadores en su área de trabajo.
22	Verificar el cumplimiento de las leyes, reglamentos internos, normas adoptadas y normatividad vigentes de seguridad, salud ocupacional durante la ejecución de las actividades en la obra.
23	Verificar que se cumplan los procedimientos de bloqueo de las maquinarias que se encuentren en mantenimiento.

5.- RESPONSABILIDADES:

PERSONAS:	ASPECTOS ECONÓMICOS:	BIENES MATERIALES:	INFORMACIÓN: MUY CONFIDENCIAL
Dirige su trabajo y el de 1 a 9 personas	No tiene responsabilidad económica	No responde por ningún tipo de material, solo por equipos y herramientas asignadas para su labor.	Información de alta importancia para la empresa que solo puede ser accedida por personal de confianza, el mal uso de la misma puede ir en detrimento de los intereses de la organización.

6.- CONDICIONES DE TRABAJO:

(Art. 30 del D.S. N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783)

ESFUERZO:	Físico:	LIGERO	Mental:	MUY ALTA

NIVEL DE RIESGO: GRAVE	NIVEL DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO: CUARTO
Se está expuesto a lesiones severas con mediana probabilidad de ocurrencia.	Ambiente en donde los agentes físicos, químicos y biológicos, son difíciles de controlar, las jornadas laborales son atípicas, el clima es severo, se habita en campamentos o fuera del lugar de residencia e implica traslados continuos en medios de transporte.

Equipos de Protección Personal	RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD:
Barbiquejo con Mentonera	► Leer y practicar estrictamente el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional.
Bloqueador Solar (Envase x 70gr)	► Conocer y aplicar las medidas de prevención de riesgos señaladas en el mapa de riesgos.
Botas de Caucho Punta de Acero	► Conocer y aplicar los estándares de seguridad establecidos para el puesto que desarrolla.
Calzado de Seguridad modelo Bock	► Aplicar las instrucciones impartidas en las capacitaciones dictadas por la organización en materia de SST.
Casaca térmica	
Casco	► Colaborar con las investigaciones iniciadas por la empresa frente a daños en la salud de los trabajadores o indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes.
Chaleco Reportero	
Chompa cuello Jorge Chavez	► Colaborar en la identificación de factores de riesgo en SST, debiendo estos ser comunicados a sus representantes inmediatamente hayan sido detectados.
Lentes de seguridad luna clara y oscura	
Mameluco Térmico Casaca y Pantalón	► Participar de todas las capacitaciones programadas por la organización.
Mascarilla para Polvos	► Conocimiento y participación activa en el sistema integrado de Gestión.
Tapones de oído	► Realizar pausas activas.
	► Capacitación y aplicación de buenas prácticas de Ergonomía.
	► Conocer y cumplir la legislación vigente aplicable, normas adoptadas y reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
	► Uso de EPP básico y especifico de acuerdo a la actividad a realizar.
	► No hablar por teléfono celular mientras esté operando o conduciendo

Conste por el presente, declaro que he recibido, leído y entendido la Descripción del Puesto de Trabajo que ocupo en la Empresa OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL PERÚ; en caso tenga alguna duda me comunicaré con mi jefe inmediato o con el área de Recursos Humanos.

Apellidos y Nombres:		
DNI.:		
Cargo:		
Fecha:		*Firma*

CO-PE-1PE324-RH-EF-001 DESCRIPCIÓN DE PUESTO DE TRABAJO

OHLA Perú

DENOMINACIÓN:		Valor:	3229 Ptos.
JC000537	ENFERMERO (A)		531010
Código de Puesto Corporativo			T-Registro

1.- IDENTIFICACION DEL PUESTO DE TRABAJO:

Área:	SSOMAC	Ubicación:	OBRA

Reporta a:	Puestos que le Reportan:	Relaciones Internas:	Relaciones Externas:
- Médico ocupacional - Jefe de Seguridad	- Ninguno	- Todo el personal de Producción de Obra (Ingenieros, Maestros, Capataces, Obreros)	- Cliente. - Sub Contratistas. - Comunidades de influencia de la Obra

Misión del Puesto:	Brindar asistencia al médico de la obra y contribuir en la realización de programas y campañas preventivas y de atención de la salud del personal de la obra.

Situación Especial:	NINGUNA	Categoría:	06 / EMPLEADO	Cód. Func.:	DPT-061

2.- CALIFICACIONES MINIMAS:

FORMACIÓN ACADÉMICA

A.) Nivel Académico:	Técnico Superior (3 ó 4 años) Completa	B.) Grado
Carrera Profesional:	ENFERMERÍA	Título Técnico

Colegiatura:	NO	Habilidad:	NO	Disponibilidad para viajar:	SI

CONOCIMIENTOS

A.) Conocimientos Técnicos Principales:	B.) Programas de Especialización Requeridos:
- Sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional	- Curso de Salud ocupacional

EXPERIENCIA LABORAL

GENERAL (Años)	4	ESPECÍFICA (Años)	2
Trabajos en general		Enfermero (a) en obras de construcción	

CONOCIMIENTOS EN OFIMÁTICA E IDIOMAS

OFIMÁTICA	NIVEL	SOFTWARE ESPECÍFICO	IDIOMA INGLES
WORD	Básico		N/R
EXCEL	Básico		LICENCIA DE CONDUCIR
POWER POINT	Básico		N/R
OUTLOOK	Básico		

3.- HABILIDADES

Competencias Organizacionales:	Nivel:	Competencias Individuales:	1	2	3	4	5
Ética	5	Temple, dinamismo y energía				X	
Creación de Valor	3	Espíritu de servicio				X	
Superación y Mejora Continua	3	Capacidad Analítica			X		
Calidad, Seguridad y Respeto al Medio Ambiente	4	Planificación y organización			X		
Transparencia	4						

GRADO DE ATENCION Y CUIDADO CON SUS FUNCIONES	TERCERO

4.- DESCRIPCION DE FUNCIONES

Ordenadas por orden alfabético

1	Conocer y cumplir con la legislación vigente aplicable, normas adoptadas (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018), reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
2	Realizar otras funciones afines a su cargo que le sean asignadas por su superior.
3	Apoyar en la implementación, funcionamiento y ejecución del Plan de Emergencias de la obra, incluyendo la organización de brigadas; así como el establecimiento del Sub Comité de Seguridad y Salud En El Trabajo.
4	Asesorar, apoyar y controlar la implementación de las políticas, reglamentos, procedimientos y requisitos legales a la línea de supervisión, recogidas en el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de la obra
5	Contribuir al reporte e investigación oportuna y de modo preciso todos los incidentes, incidentes peligrosos, y accidentes que vulneren la seguridad y salud ocupacional de la empresa.
6	Elaborar los indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional a través de informes diarios y semanales, aplicando los 5 elementos de gestión de la seguridad (IPERC, Inspecciones, reuniones Grupales, Observación de Tareas, Capacitaciones).
7	Evaluar, analizar y controlar los peligros y riesgos de la obra y los peligros y riesgos externos que puedan impactar a su frente de obra.
8	Fomentar la cultura de prevención de riesgos, realizando sensibilización, capacitación y entrenamiento a los colaboradores del proyecto, en el desempeño seguro y productivo de sus trabajos y funciones.
9	Informar a los colaboradores de la obra, los peligros y riesgos a los que estarán expuestos, así como las medidas de control establecidas.
10	Inspeccionar Diariamente e indistintamente con el Jefe de SSOMA, los puntos de trabajo y verificar los controles adecuados y uso correcto de EPPs.
11	Investigar aquellas situaciones que un trabajador o un miembro del Comité de Seguridad consideren que son peligrosas.
12	Mantener los repostes estadísticos al día: Horas Hombre y KPIS
13	Paralizar las operaciones o labores en situaciones de alto riesgo hasta que se haya eliminado o minimizado y comunicar de inmediato a su jefe inmediato superior.
14	Participar como auditor interno en las auditorías de acuerdo al Programa Anual de Auditorías.
15	Preparar y enviar reportes de seguridad y salud de las actividades realizadas en su frente de obra al jefe de SSOMA de manera periódica.
16	Prestar asistencia al Jefe de SSOMA en la verificación del cumplimiento del programa de mantenimiento de equipos.
17	Promover, coordinar y ejecutar acciones para la prevención y corrección de actos sub estándares y condiciones sub estándares de trabajo.
18	Supervisar programas y sistemas de seguridad para máquinas, equipos, herramientas, instalaciones, materiales peligrosos y otras actividades relacionadas en su frente de obra.
19	Supervisar que la señalización en los frentes de trabajo, maquinaria y equipos cumplan con los estándares de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente exigidos por el cliente y/o la empresa.
20	Supervisar que los procesos constructivos cumplan con la ejecución de los procedimientos de gestión de SSOMA.
21	Tomar toda precaución para proteger a los trabajadores, verificando y analizando que se haya dado cumplimiento a la Identificación de Peligros y Evaluación y Control de Riesgos (IPERC) realizada por los trabajadores en su área de trabajo.
22	Verificar el cumplimiento de las leyes, reglamentos internos, normas adoptadas y normatividad vigentes de seguridad, salud ocupacional durante la ejecución de las actividades en la obra.
23	Verificar que se cumplan los procedimientos de bloqueo de las maquinarias que se encuentren en mantenimiento.

5.- RESPONSABILIDADES:

PERSONAS:	ASPECTOS ECONÓMICOS:	BIENES MATERIALES:	INFORMACIÓN: CONFIDENCIAL
Es responsable solo de su trabajo	No tiene responsabilidad económica	Responde por materiales, equipos, máquinas y herramientas de mediano valor.	Información crítica y solamente podrá ser conocida al interior de la empresa, ya que el conocimiento externo de la misma podrá ocasionar efectos negativos sobre la empresa.

6.- CONDICIONES DE TRABAJO:

(Art. 30 del D.S. N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783)

ESFUERZO:	Físico:	MODERADO	Mental:	MUY ALTA

NIVEL DE RIESGO: MODERADO	NIVEL DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO: TERCERO
Se está expuesto a lesiones menores, enfermedades que no es probable que ocurra, pero si es posible	Ambiente en donde los agentes físicos, químicos y biológicos se encuentran mitigados, las jornadas laborales son atípicas, el clima es severo, se habita en campamentos o fuera del lugar de residencia e implica traslados continuos en medios de transporte.

Equipos de Protección Personal	RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD:
Barbiquejo con Mentonera	► Leer y practicar estrictamente el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional.
Bloqueador Solar (Envase x 70gr)	► Conocer y aplicar las medidas de prevención de riesgos señaladas en el mapa de riesgos.
Botas de Caucho Punta de Acero	► Conocer y aplicar los estándares de seguridad establecidos para el puesto que desarrolla.
Calzado de Seguridad modelo Bock	► Aplicar las instrucciones impartidas en las capacitaciones dictadas por la organización en materia de SST.
Casaca térmica	
Casco	► Colaborar con las investigaciones iniciadas por la empresa frente a daños en la salud de los trabajadores o indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes.
Chaleco Reportero	
Chompa cuello Jorge Chavez	► Colaborar en la identificación de factores de riesgo en SST, debiendo estos ser comunicados a sus representantes inmediatamente hayan sido detectados.
Lentes de seguridad luna clara y oscura	
Mameluco Térmico Casaca y Pantalón	► Participar de todas las capacitaciones programadas por la organización.
Mascarilla para Polvos	► Conocimiento y participación activa en el sistema integrado de Gestión.
Tapones de oído	► Realizar pausas activas.
	► Capacitación y aplicación de buenas prácticas de Ergonomía.
	► Conocer y cumplir la legislación vigente aplicable, normas adoptadas y reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización.
	► Uso de EPP básico y especifico de acuerdo a la actividad a realizar.
	► No hablar por teléfono celular mientras esté operando o conduciendo

Conste por el presente, declaro que he recibido, leído y entendido la Descripción del Puesto de Trabajo que ocupo en la Empresa OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL PERÚ; en caso tenga alguna duda me comunicaré con mi jefe inmediato o con el área de Recursos Humanos.

Apellidos y Nombres:		
DNI.:		
Cargo:		
Fecha:		*Firma*

Anexo Nº 05

Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo – RISST

CO - PE - RRH - GU- 001

Construcción	Perú	Función	Tipo documento	Número secuencial

REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A., SUCURSAL DEL PERÚ

Control de Cambios
RIT:

Edición	Fecha	Punto	Cambios respecto a la versión anterior
00	Marzo 2010		Ninguna. Redacción inicial del documento
01	Enero 2012		
02	Enero 2015		
03	Junio 2017		Redacción de nuevos capítulos, artículos y re-organización de contenidos.
04	Noviembre 2017	Art. 30	Inciso punto f)
		Art. 38	Punto 21) inclusión de la posibilidad y sistema de denuncia.
		Art. 42	Modificación del contenido del artículo.
05	Julio 2019		Cambio de formato del Reglamento, mas no de contenido
06	Marzo 2021	Art. 23	Modificación del contenido del artículo.
		Art. 34	Punto 2)
		Art. 34	Punto 38) inclusión del conocimiento de normativa de prevención LA/FT y anticorrupción.
		Art. 83	Modificación del contenido del artículo.
		Capítulo XX	Disposiciones complementarias y finales
07	Agosto 2021	Capítulo XVII	Se agregó todo lo correspondiente a Trabajadores y Tuberculosis

ÍNDICE DEL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

CAPÍTULO I – INTRODUCCIÓN 4
CAPÍTULO II - DISPOSICIONES GENERALES 4
CAPÍTULO III – PRINCIPIOS 6
CAPÍTULO IV - ADMISIÓN, INGRESO Y REUBICACIÓN DE LOS TRABAJADORES 8
CAPÍTULO V - DE LA INDUCCIÓN Y CAPACITACIÓN 10
CAPÍTULO VI - FACULTADES Y OBLIGACIONES DE OHLA 12
CAPÍTULO VII - DE LOS DERECHOS, OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES DE LOS TRABAJADORES 14
CAPÍTULO VIII - DE LA JORNADA LABORAL, HORARIO DE TRABAJO Y ASISTENCIA 29
CAPÍTULO IX - DEL CONTROL DE ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD 32
CAPÍTULO X - PERMISOS, LICENCIAS E INASISTENCIAS AL CENTRO DE TRABAJO 34
CAPÍTULO XI - DESCANSO SEMANAL Y VACACIONES 36
CAPÍTULO XII - DE LAS MEDIDAS DISCIPLINARIAS 37
CAPÍTULO XIII - RELACIONES LABORALES 45
CAPÍTULO XIV - COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 46
CAPÍTULO XV - DE LA SEGURIDAD, SALUD Y CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE 47
CAPÍTULO XVI - PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA EL VIH-SIDA 54
CAPITULO XVII- MEDIDAS FRENTE A LA TUBERCULOSIS (TBC) EN EL LUGAR DE TRABAJO 58
CAPÍTULO XVIII - PREVENCIÓN Y SANCIÓN DEL HOSTIGAMIENTO SEXUAL 59
CAPÍTULO XIX - PROTECCIÓN A LA MUJER GESTANTE. 63
CAPÍTULO XIX - DE LA EXTINCIÓN DE LA RELACIÓN DE TRABAJO 67
CAPÍTULO XX - DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS Y FINALES 68

CAPÍTULO I – INTRODUCCIÓN

Artículo 1.- OBRASCÓN HUARTE LAIN, S.A. - SUCURSAL DEL PERÚ, (en adelante OHLA) es una sucursal de OBRASCÓN HUARTE LAIN, persona jurídica de derecho privado, establecida de acuerdo a las leyes de la República del Perú, dedicada principalmente a la realización de actividades de construcción civil, así como a la ejecución de obras de infraestructura, según consta en la Escritura Pública de su establecimiento inscrita en la Partida.

CAPÍTULO II - DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 2.- El presente Reglamento Interno de Trabajo (en adelante RIT) tiene como propósito fundamental armonizar las relaciones laborales existentes entre todos los trabajadores y trabajadoras de OHLA, el trabajo en equipo y la productividad de OHLA, para así optimizar el desarrollo de todas y cada una de las actividades de OHLA.

De acuerdo a lo establecido por la RAE, y así será establecido en el presente documento, el término trabajador se aplica a todas las personas que trabajan; en este caso tanto a hombres como a mujeres que desempeñen un trabajo retribuido para OHLA, por igual con los mismos derechos y obligaciones sin ninguna distinción.

Artículo 3.- El presente Reglamento se emite al amparo de lo establecido en el Decreto Supremo N° 039- 91-TR y regula los derechos y obligaciones que corresponden tanto a OHLA, como a sus Trabajadores y a los trabajadores de aquellas empresas subcontratistas o colaboradoras en los centros de trabajo de OHLA, en cumplimiento de sus respectivas prestaciones, dentro del marco de la relación laboral, ello con independencia de la ubicación del centro y/o ámbito de trabajo, de los cargos, categorías o grados jerárquicos que revista cada trabajador de OHLA.

Los Trabajadores de OHLA, se encuentran comprendidos en el régimen laboral de la actividad privada, por tanto, sus derechos y obligaciones en materia laboral, de higiene y seguridad ocupacional están regulados por la legislación laboral peruana aplicable a dicho régimen y, en forma complementaria, por las disposiciones del presente Reglamento.

Las normas contenidas en el presente Reglamento no implican restricción a la facultad administrativa de OHLA para organizar sus actividades, fiscalizar el cumplimiento del trabajo

y aplicar las sanciones que correspondan. Dichas normas tampoco reemplazan las obligaciones específicas de cada trabajador por razón del cargo que desempeña, ni implican variación de las disposiciones legales vigentes.

Artículo 4.- El presente Reglamento es un instrumento normativo que puede ser modificado parcial o totalmente a criterio de OHLA en armonía con las normas legales, cuando así resulte necesario con la finalidad de optimizar el funcionamiento y el desarrollo de la organización.

Las modificaciones que en el futuro se realicen al presente Reglamento serán puestas en conocimiento de los trabajadores, luego que las mismas sean aprobadas por la Autoridad Administrativa de Trabajo.

Artículo 5.- Es obligación de los Trabajadores conocer el contenido del presente Reglamento Interno de Trabajo, para lo cual OHLA proporcionará un ejemplar a todo el personal, cuya recepción se efectuará con cargo firmado, el mismo que obrará en el legajo personal correspondiente. Este legajo forma parte de la presente publicación.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo precedente, queda expresamente establecido que el desconocimiento por parte del Trabajador respecto del contenido y alcances del presente instrumento, no lo exime de su cumplimiento toda vez que las normas aquí contenidas son de carácter obligatorio.

El presente Reglamento contiene estipulaciones que integran el contrato de trabajo celebrado entre el Trabajador y la Empresa.

Artículo 6.- Por lo expuesto en el artículo precedente, el Trabajador queda obligado a contar siempre con el ejemplar del Reglamento Interno de Trabajo que le ha sido entregado y, en caso de extravío, es de su entera responsabilidad solicitar la entrega de un nuevo ejemplar; el mismo que será facilitado por OHLA.

Artículo 7.- El contenido del presente Reglamento Interno de Trabajo es aplicable para todo el personal que mantenga relación laboral con OHLA, indistintamente de la modalidad de contrato que mantenga con OHLA. Por ello, tanto OHLA como sus Trabajadores, están obligados a su estricto cumplimiento, en observancia del marco legal y convencional vigente.

La aplicación del Reglamento no se limita al ámbito de la relación laboral de la Empresa con los Trabajadores y al cumplimiento de la jornada de trabajo, pudiendo sus obligaciones y deberes extenderse a otros ámbitos cuando ello resulte justificado, objetivamente demostrable y conforme a ley.

Artículo 8.- Es responsabilidad del personal de dirección que tenga personal a su cargo, velar por el cumplimiento del Reglamento Interno de Trabajo, en concordancia con las políticas establecidas por OHLA.

Artículo 9.- Todas y cada una de las normas contenidas en el presente Reglamento tienen carácter enunciativo, más no limitativo, en consecuencia, las situaciones no contempladas en éste, serán resueltas por OHLA, en uso de su facultad de dirección y con arreglo a lo que al efecto establezcan las disposiciones legales vigentes.

CAPÍTULO III – PRINCIPIOS

Artículo 10.- Compromiso de quienes la conforman.

Todas las personas que laboran como Trabajadores de la Empresa se identifican con sus valores corporativos:

Seguridad.

- Si no podemos operar de manera segura, no operamos.
- Creemos posible y trabajamos con el objetivo de Cero Accidentes.
- Estamos alerta ante acciones que pongan en riesgo la seguridad.
- Cuidamos de nuestras vidas y la de nuestros compañeros. Honestidad.
- Somos personas confiables e íntegras, dentro y fuera de nuestras instalaciones.
- Entregamos información exacta y transparente.
- Nos enfrentamos a las situaciones, no a las personas. Responsabilidad.
- Somos responsables de nuestro propio desarrollo.
- Reconocemos nuestros errores y buscamos corregirlos como modelo de mejora continua.
- Cuidamos el medio ambiente y nos preocupamos por el bienestar de las comunidades en que operamos.

Innovación.

- Somos creativos, con ganas de crecer como personas y como profesionales.
- Reconocemos y premiamos el pensamiento innovador.

Cumplimiento.

- Vamos siempre tras nuestros objetivos hasta cumplir lo que prometemos.
- Nos exigimos altos estándares buscando la excelencia en el trabajo diario.
- Motivamos y reconocemos el alto desempeño.

Respeto.

- Promovemos un ambiente de confianza, respeto mutuo y dignidad.
- Respetamos sobre todo a las personas, la diversidad y somos sensibles ante distintas personas y grupos culturales.
- Valoramos y apreciamos el trabajo de nuestros compañeros.

OHLA dirige su esfuerzo a que las relaciones laborales con sus Trabajadores se desarrollen enmarcadas en los valores antes señalados.

Artículo 11.- El presente Reglamento se respalda, en las políticas, procedimientos y normas legales aplicables; y está condicionado a que sus dispositivos no se contrapongan con la normativa legal vigente.

Artículo 12.- Todos los Trabajadores de la Empresa recibirán una copia del Reglamento, a fin de que conozcan sus derechos y obligaciones, y se obligan al cumplimiento estricto de su contenido. El presente Reglamento contiene estipulaciones que integran el contrato de trabajo celebrado entre el Trabajador y la Empresa.

La Empresa se reserva el derecho de ampliar y/o modificar el Reglamento cuando las circunstancias lo hagan necesario, comunicando este hecho a los Trabajadores y a la Autoridad de Trabajo.

Artículo 13.- La conducta que los trabajadores se comprometen a observar incluye el cumplimiento estricto de las reglas generales de comportamiento laboral establecidas por la Empresa a través de los reglamentos vigentes. Deben basar su comportamiento dentro de los parámetros de buena fe, lealtad, fidelidad y eficiencia en el cumplimiento de sus obligaciones a fin de obtener la mayor productividad en las operaciones y el uso adecuado de las instalaciones, equipos, materiales, herramientas y demás elementos que la Empresa pone a disposición para la realización de dichas actividades. Asimismo, como uno de los sustentos de su responsabilidad social, la Empresa se compromete a fomentar adecuadas

relaciones de los Trabajadores con la comunidad sobre la base del respeto a su identidad y costumbres.

CAPÍTULO IV - ADMISIÓN, INGRESO Y REUBICACIÓN DE LOS TRABAJADORES

Artículo 14.- OHLA, en uso de sus facultades y por necesidades propias del servicio, podrá decidir contratar personal para la cobertura de puestos vacantes, según los Regímenes de Contratación siguientes:

a) Régimen Construcción Civil.

b) Régimen General o Común de acuerdo a lo regulado en el D.S. N° 003-97-TR, Ley de Competitividad y Productividad Laboral.

La incorporación de personal a OHLA, es una facultad exclusiva de la Gerencia General. En tal sentido, el proceso de convocatoria, selección y contratación de Trabajadores en general, se realizará mediante las normas y procedimientos que al efecto tiene establecido OHLA y corresponde a la Gerencia Administrativa o de Recursos Humanos la administración de los respectivos procesos.

Artículo 15.- Para la incorporación del personal al servicio de OHL, es requisito que el candidato cumpla con la presentación de los documentos previamente requeridos, aprobar la evaluación que se efectuará de acuerdo a la especialización y experiencia que tenga, así como someterse a los exámenes que se determinen de acuerdo a los requerimientos de OHLA y a ley según correspondan.

Se deja expresa constancia que bajo ningún supuesto OHLA podrá solicitar al candidato la realización de exámenes que tengan como finalidad la detección del VIH/SIDA salvo en casos de trabajadores del área de salud ocupacional o aquellos cuyo trabajo implique la manipulación de alimentos, sin embargo en caso que el candidato incluya, de manera voluntaria, en su declaración jurada de antecedentes de salud que es VIH positivo o que padece alguna de las formas de VIH o Sida, esto no será impedimento para su ingreso o para la selección de la tarea a desempeñar. Asimismo, esta declaración quedará archivada bajo secreto profesional.

Si en el transcurso del proceso de admisión o con posterioridad a dicho procedimiento, se detectase la presencia de documentos fraudulentos, o de información falsa o inexacta proporcionada por el trabajador, OHLA tiene el derecho de separar al postulante o despedir al trabajador, según el caso, de acuerdo a lo establecido por la legislación laboral vigente.

Los trabajadores que sepan ser portadores del virus VIH/SIDA tienen la obligación de comunicar el hecho a la Gerencia Administrativa o de Recursos Humanos de OHLA para que se puedan adoptar las acciones necesarias de prevención de contagio al resto de los trabajadores.

Artículo 16.- OHLA exigirá que los postulantes acrediten su capacidad laboral, técnica, especializada o profesional para el cumplimiento cabal de las funciones que el ejercicio del cargo requiera.

Artículo 17.- OHLA presumirá como válidos los datos e información proporcionados inicialmente por los trabajadores hasta la fecha en que comuniquen a la Gerencia Administrativa o de Recursos Humanos la variación respectiva respecto de su domicilio, estado civil, cargas de familia, derechohabientes, etc.

Artículo 18.- OHLA se reserva el derecho de comprobar mediante los medios que estime necesarios cualquiera de los datos e información aportados por los trabajadores, antes o durante la relación laboral.

Artículo 19.- OHLA determinará su estructura organizativa, el cuadro jerárquico de cargos o categorías del personal. Igualmente, califica y fija el número de los puestos de dirección o confianza, en concordancia con la normatividad vigente.

Artículo 20.- Todo trabajador nuevo o reubicado de otro centro de trabajo, proyecto u obra deberá seguir la hoja de recorrido de ingreso en la que se consignará, al menos:

- Que el trabajador cuenta con certificado de aptitud médica de acuerdo al perfil correspondiente al puesto de trabajo a desempeñar
- Que el trabajador ha recibido con la inducción general del centro de trabajo por cada una de las áreas (RRHH, Seguridad, Medio Ambiente, Calidad, Área de trabajo)
- Haber recibido los equipos de Protección Personal necesarios para su puesto de trabajo
- Que el trabajador cuenta con la autorización interna de manejo u operación de equipos (caso de ser necesaria para su trabajo)

- Entrega de foto-check

Artículo 21.- Para los efectos del presente reglamento se entiende por reubicación del personal al traslado del trabajador a un lugar distinto a aquel en que habitualmente presta sus servicios o el desplazamiento del trabajador hacia un nuevo cargo de acuerdo al servicio para el cual éste fue contratado y al nivel alcanzado.

Artículo 22.- OHLA podrá disponer o programar la rotación del personal en las distintas áreas que OHLA desarrolla. Asimismo, podrá encargar transitoriamente al trabajador un puesto de trabajo por ausencia temporal del titular o vacancia de cargo. El encargo de puesto no da derecho al nombramiento o ascenso definitivo del trabajador.

OHLA establecerá las normas necesarias para la aplicación del presente artículo.

CAPÍTULO V - DE LA INDUCCIÓN Y CAPACITACIÓN

Artículo 23.- El área de capacitación de OHLA se encargará de los procesos de inducción y capacitación del personal que ingresa a prestar sus servicios a OHLA, en dichos procesos el trabajador será instruido, al menos, en las siguientes materias:

- Políticas, valores corporativos y organización general de OHLA.
- Sistema de gestión integrado de Seguridad, Medio Ambiente y Calidad.
- Sistema de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo de OHLA.
- Código Ético, Política Anticorrupción, Política de Prevención de delitos del Grupo OHLA y Sistema de Prevención de Delitos y Anticorrupción del Grupo.
- Reglamento interno de Seguridad y Salud Ocupacional, código ético, código de conducta y otros documentos aplicables.
- Normas de seguridad, Peligros y Riesgos.
- Estándares, PETS, ATS, PETAR, IPERC y jerarquía de controles.
- Higiene ocupacional
- Control de sustancias nocivas y peligrosas.
- Comité paritario de Seguridad y Salud Ocupacional

- Obligaciones, derechos y responsabilidades.
- Procedimientos de su área de trabajo.
- Plan de emergencias, primeros auxilios
- Las demás que correspondan de acuerdo al cargo que ocupará el trabajador.
- Este contenido será impartido en todas las inducciones, independientemente del proyecto, cargo, etc. consignado únicamente en el formulario de firmas como "Inducción General".

Artículo 24.- Al momento del inicio efectivo de la relación laboral, el Trabajador recibirá la adecuada instrucción verbal o escrita sobre el desempeño de sus labores, la operación o manejo de equipos a su cargo, y la debida inducción de las medidas de seguridad y demás disposiciones vinculadas al cumplimiento de su trabajo.

Artículo 25.- Todo trabajador que haya recibido cursos de capacitación interna o externamente por cuenta de OHLA está obligado a contribuir con los conocimientos adquiridos en beneficio de OHLA.

Los trabajadores que hayan recibido capacitación externa quedan obligados a prestar servicios a favor de OHLA por un periodo determinado, dicho lapso quedará estipulado en el Convenio de Capacitación correspondiente y será fijado en función del monto invertido en la capacitación. En caso que el trabajador, por cualquier motivo, incumpla con el periodo de permanencia acordada en el Convenio de Capacitación, deberá reintegrar el costo de la inversión realizada por OHLA de acuerdo con los términos pactados en el Convenio de Capacitación que haya suscrito.

Artículo 26.- OHLA se compromete a ofrecer a sus trabajadores las facilidades de acuerdo a la legislación peruana vigente, para la realización de las capacitaciones mínimas anuales.

Artículo 27.- Los trabajadores deberán, con su mejor desempeño, atender las capacitaciones brindadas por OHLA y aplicar los conocimientos adquiridos en sus labores diarias. La falta de cumplimiento por parte del trabajador en la realización de las capacitaciones mínimas establecidas en la legislación o la falta de asistencia a las capacitaciones programadas podrá ser motivo de aplicación de lo establecido en el Capítulo XII del presente documento.

CAPÍTULO VI - FACULTADES Y OBLIGACIONES DE OHLA

Artículo 28.- OHLA goza del poder directivo, el mismo que comprende las funciones de organización, reglamentación, control y sanción. Estas facultades no reconocen más limitaciones que las emanadas de la ley, de los contratos y de los pactos que estuvieran vigentes.

Artículo 29.- Son facultades de OHLA además de las contenidas en el marco legal vigente, las siguientes:

a) Dirigir y administrar las actividades del personal, disponiendo lo conveniente para el cumplimiento de los objetivos Empresariales.

b) Establecer y/o modificar, los contenidos y responsabilidades de los distintos puestos de trabajo de acuerdo a las necesidades de OHLA y dentro del ordenamiento laboral vigente.

c) Determinar las labores y/o tareas que debe realizar el personal, reservándose el derecho de contratar personal idóneo y técnicamente calificado y cualificado, dirigiendo y controlando la realización de dichas labores.

d) Establecer y aplicar las medidas disciplinarias a que hubiere lugar en que pudiere incurrir el trabajador.

e) Asignar los trabajadores a los puestos de trabajo, así como evaluar su desempeño en los mismos, pudiendo realizar los movimientos del personal, de acuerdo a las necesidades de OHLA y dentro del marco legal vigente.

f) Programar y modificar las jornadas, turnos y horarios de trabajo, que sean necesarios en armonía con las disposiciones legales vigentes, sus necesidades operativas y requerimientos de atención a sus clientes.

g) Disponer la utilización de sus bienes, equipos, instalaciones y maquinarias en el modo y forma que resulten más convenientes para OHLA.

h) Aprobar y hacer cumplir a través de sus gerentes, jefes respectivos o personal designado a tal efecto, las instrucciones genéricas y específicas que se dicten a sus trabajadores.

i) Conceder los premios, incentivos y/o los estímulos que considere convenientes.

j) Fijar unilateralmente el día de descanso semanal en fecha distinta al domingo y establecer regímenes acumulativos o alternativos de trabajo y descanso.

k) Fijar de manera unilateral la oportunidad del descanso vacacional, en caso no pueda fijarse de común acuerdo con el Trabajador.

l) Introducir y aplicar nuevos métodos y sistemas de trabajo.

m) Determinar las remuneraciones de sus trabajadores, las cuales serán abonadas de acuerdo a la modalidad fijada por OHLA.

n) Disponer el traslado o cambio de puesto de los trabajadores en forma temporal ó permanente de conformidad con lo establecido en la legislación laboral.

o) Aplicar y hacer cumplir a través de sus funcionarios y jefes respectivos, las instrucciones genéricas y específicas que se dicte a los Trabajadores.

p) Nombrar o remover a sus representantes, cuando lo estime conveniente.

q) Establecer medidas sanitarias convenientes para prevenir enfermedades del personal, exigiendo al Trabajador su fiel cumplimiento.

r) Todas aquellas demás facultades propias de la capacidad directiva, administrativa y disciplinaria reconocidas por la normatividad vigente o que se desprendan de la condición de su calidad de empleador.

s) Diseñar, liderar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 30.- Son obligaciones de OHLA:

a) Dar cumplimiento a las disposiciones laborales vigentes, aplicando las normas legales y convencionales referidas al ámbito laboral.

b) Determinar y establecer la política remunerativa aplicable al personal.

c) Cumplir las estipulaciones contenidas en el contrato de trabajo y/o los acuerdos de contratación suscritos con cada trabajador.

d) Hacer cumplir el presente Reglamento, así como las instrucciones de carácter específico que pudiere dictar a través de la Gerencia.

e) No ejercer ningún acto discriminatorio con sus trabajadores ya sea por ser portador del VIH/SIDA, sus creencias religiosas, políticas, nacionalidad, raza, sexo, opinión o idioma.

f) No ejercer discriminación por razón de sexo en consideraciones o posibilidad de ascenso, remuneración, trato, puesto o cualquier otra razón.

g) Dar a los trabajadores un trato correcto y respetuoso compatible con la dignidad de la persona humana.

h) Fomentar la igualdad de género en la contratación en los puestos que así lo permitan.

i) Proporcionar condiciones adecuadas de Seguridad e Higiene en el Trabajo, adoptando las medidas de previsión y control que resulten necesarias, con el fin de prevenir los daños y el deterioro de la salud e integridad física, mental y social de sus trabajadores.

j) Proporcionar a los trabajadores ambientes adecuados de trabajo y el material e implementos que pudieran resultar necesarios para el cumplimiento de la función y las tareas encomendadas y en caso corresponda, proporcionar a los trabajadores los implementos y equipos de seguridad que resulten necesarios para el desarrollo de su labor con seguridad.

k) Velar por el mantenimiento de los canales de comunicación que posibiliten una comunicación fluida entre los trabajadores y los representantes de OHLA.

l) Mantener y propiciar una relación de respeto mutuo entre todos los Trabajadores y colaboradores de la Empresa, evitando actos violentos de toda índole.

m) Adoptar medidas de protección integral destinadas a prevenir y proteger la integridad física de las instalaciones y demás bienes de OHLA, frente a actos que atenten contra la continuidad de la misma o de sus operaciones.

CAPÍTULO VII - DE LOS DERECHOS, OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES DE LOS TRABAJADORES

Artículo 31.- Todos los trabajadores de OHLA gozan de los derechos y beneficios previstos por la legislación vigente.

Artículo 32.- Sin perjuicio de lo indicado en el artículo precedente, constituyen derechos de los trabajadores, los siguientes:

a) Que sea mantenida en reserva la información de carácter privado que OHLA posea acerca de su persona.

b) Percibir las remuneraciones, derechos y beneficios reconocidos por la Ley, contratos individuales y/o convenios vigentes.

c) Exponer a su jefe inmediato las dificultades o riesgos que encuentre para el cumplimiento de sus labores.

d) Formular los reclamos o quejas cuando considere vulnerados sus derechos, respetando las instancias y canales de comunicación.

e) Elevar a sus superiores cuantas sugerencias e iniciativas contribuyan a mejorar el trabajo.

f) Ser informado de las modificaciones del presente Reglamento Interno de Trabajo.

g) Tener un ambiente adecuado para desarrollar sus actividades dentro del espacio físico disponible.

h) Realizar su trabajo con seguridad y, por tanto, negarse a realizar aquellos trabajos que no reúnan las condiciones de seguridad mínimas.

i) Ser asegurado conforme lo establezca la ley.

j) Recibir un trato respetuoso por parte de sus superiores.

k) Todo trabajador VIH/Sida positivo gozará de los mismos derechos de cualquier trabajador dentro de la compañía.

Artículo 33.- Las obligaciones de los trabajadores que se consignan en el presente capítulo se consideran de manera enunciativa y no limitativa por lo que únicamente se recogen algunas de las principales reglas de comportamiento que deben observar los trabajadores dentro de OHLA La infracción de cualquiera de estas normas dará lugar a la aplicación de la sanción disciplinaria que, de acuerdo con la gravedad de la falta cometida y con las normas que OHLA dicte, corresponda.

Artículo 34.- Son obligaciones aplicables a todos los trabajadores de OHLA, entre otras las siguientes:

1) Guardar confidencialidad y estricta reserva sobre toda información y documentos producidos, originados, proporcionados u obtenidos en razón de sus labores o a los que de cualquier modo circunstancial o no, hubiera tenido acceso. Asimismo todo trabajador queda en la obligación de mantener la más absoluta discreción y confidencialidad en lo referente a las actividades de OHLA y de las labores que cada Trabajador realiza por el cargo que desempeña.
2) Conocer, acatar, cumplir y velar por el cumplimiento de lo dispuesto por el presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, los estándares de seguridad de OHLA, el Código Ético, la Política Anticorrupción, la Política de Prevención de Delitos del Grupo OHLA, el Sistema de Prevención de Delitos de OHLA, el Sistema de Gestión Anticorrupción del Grupo OHLA, la legislación aplicable y todas las directivas o procedimientos dispuestos por OHLA incluyendo cualquier política diseñada por la misma, en especial las de prevención y lucha contra el VIH/SIDA, así como las órdenes que sean impartidas por el personal de dirección. De igual manera deberán cumplir las órdenes y directivas que les sean impartidas por sus jefes y supervisores o quienes hagan sus veces.
3) Cumplir con la jornada laboral, el horario de trabajo y el horario de refrigerio establecido, respetando las normas de asistencia y puntualidad de acuerdo a lo dispuesto por la normativa correspondiente.
4) Concurrir puntualmente a sus labores, trabajar de buena fe con el debido esmero, intensidad y eficiencia. Durante el desarrollo de la jornada laboral, el personal tiene la obligación de permanecer en su lugar de trabajo y dedicar el íntegro de sus horas de servicio a la atención de la labor que le ha sido encomendada.
5) Registrar personalmente cualquier ingreso y/o salida al centro de trabajo.
6) Cumplir en forma efectiva con las jornadas ordinarias y extraordinarias de trabajo, no pudiendo desempeñar tareas ni actividades distintas a las de naturaleza laboral.
7) Terminar las labores asignadas para cada día y organizarlas en tal forma que puedan reanudarse con prontitud y eficiencia en la jornada siguiente.
8) Brindar las máximas facilidades e información al turno entrante en caso de continuidad de las labores, no abandonando el puesto de trabajo hasta haber realizado la coordinación necesaria con el relevo entrante.

9) Durante todo el tiempo de permanencia en el centro de trabajo y en aquellos lugares en donde desempeñe su labor, el trabajador deberá portar en lugar visible, los documentos de identificación interna, que le sean asignados para el desempeño de sus funciones.

10) No ejercer ningún acto discriminatorio con sus compañeros de trabajo ya sea por ser portador del VIH/SIDA, sus creencias religiosas, políticas, nacionalidad, raza, sexo, opinión o idioma.

11) Conducirse dignamente en el desempeño de su puesto, mostrando una conducta respetuosa con sus jefes y superiores, mostrar buen trato y respeto a los clientes y compañeros de trabajo, debiendo mantener en todo momento la armonía adecuada.

12) Respetar el orden interno en el centro de trabajo, absteniéndose de adoptar actitudes ó promover actos que atenten contra el buen orden y la disciplina.

13) Actuar de acuerdo a los procedimientos e instructivos dictados por OHLA en materia de Operatividad, así como prestar sus servicios en el lugar designado por OHLA.

14) Prestar apoyo cuando les fuere requerido por cualquier otra división o ejecutivo de OHLA, previa autorización de su jefe directo.

15) Ordenar, conservar y cuidar diligentemente los útiles de trabajo, equipos, instrumentos, enseres y valores que les hayan sido asignados para las labores de sus respectivos cargos. Los trabajadores deberán reportar prontamente a su jefe inmediato las fallas o desperfectos que detecten, para su reparación o reemplazo no pudiendo darles uso distinto y responsabilizándose por cualquier daño, desperfecto o pérdidas que aquellos sufrieren.

16) Reportar inmediatamente cualquier propiedad dañada o trabajo defectuoso.

17) Cumplir todas las disposiciones que normen la protección de los bienes de OHLA, y específicamente de los que se encuentren bajo su custodia.

18) Asistir a las sesiones a las que se les convoque con fines de instrucción, entrenamiento, desarrollo o capacitación, comprometiéndose a realizar su mayor esfuerzo para obtener un óptimo aprendizaje de la enseñanza recibida, obligándose a lograr notas aprobatorias en el caso se realicen las pruebas correspondientes, debiendo además poner en práctica todo lo aprendido.

19) Someterse a las evaluaciones, iniciales o periódicas, que OHLA disponga para verificar la idoneidad de los ocupantes de los puestos y/o sus posibilidades de desarrollo, así como someterse a los exámenes preventivos y controles de salud que determine OHLA.

20) Someterse a los exámenes de control para la detección de consumo de alcohol, drogas, prohibidas (cocaína, marihuana y éxtasis o cualquiera de sus derivados) y drogas controladas (benzodiacepinas, opiáceos y anfetaminas). En caso de negativa por parte del trabajador a someterse a dicho examen, se entenderá como un reconocimiento del estado de embriaguez o de encontrarse bajo los efectos de drogas y/o similares, según la prueba que le hubiere sido requerida al trabajador y que éste se hubiere negado a practicarse, siendo este incumplimiento causal de despido por falta grave de acuerdo a lo establecido en el Capítulo XII del presente Reglamento Interno.

21) Acatar y cumplir las revisiones que OHLA establezca mediante el personal de seguridad y vigilancia u otro que determine, quedando por tanto el trabajador obligado a permitir la revisión de cualquier paquete, maletín, cartera y/o bulto que porte el trabajador al ingresar o salir del centro de trabajo, así como también la revisión de casilleros de vestuarios, armarios y demás ambientes y muebles en los que puedan guardarse cualquier tipo de bienes, herramientas, vehículos, artefactos, documentos y otros; así mismo se deberá someter a revisión corporal y de vehículos particulares, la misma que se realizará en todos los casos con el debido respeto.

22) De ocurrir hechos delictivos en OHLA, el trabajador se someterá a un proceso de investigación con el fin de deslindar responsabilidades. Asimismo, el trabajador se someterá a las pruebas que OHLA estime convenientes (registro de huellas, polígrafo, careo, etc.) con el objetivo de obtener la veracidad y el reconocimiento en determinados hechos. La negativa u obstaculización por parte del trabajador al sometimiento de las pruebas e investigaciones que OHLA determine constituye una aceptación tácita del trabajador respecto de los hechos imputados y por tanto sancionables con el despido de tratarse de una falta grave.

Este proceso es independiente al que puedan determinar las autoridades peruanas al respecto de dicho hecho delictivo

23) Asistir a sus labores llevando consigo el vestuario de trabajo apropiado de acuerdo con el cargo que desempeña. En el caso que OHLA asigne el uso de uniforme al trabajador,

éste deberá hacer uso debido del mismo haciéndose responsable de su limpieza, su cuidado y conservación. Asimismo, cada trabajador de OHLA deberá mantener pulcritud y orden en su presentación personal, quedando terminante prohibido el uso de cualquier prenda que constituya parte del uniforme fuera del centro de trabajo.

24) Asimismo, deberá usar y conservar todos los resguardos, dispositivos, implementos y equipos de seguridad otorgados para el desempeño de su labor, respetando las normas de seguridad e higiene establecidas por OHLA. Tanto los equipos de seguridad como la ropa de trabajo son de uso exclusivo en las labores desempeñadas por los trabajadores para OHLA, estando prohibido su uso fuera de este ámbito.

25) Realizar toda acción conducente a prevenir cualquier accidente o riesgo. De detectarse alguna de estas situaciones el trabajador deberá informar dichos hechos en el acto a su jefe inmediato o al representante de OHLA.

26) Solicitar autorización previa a su jefe inmediato, cuando requiera ausentarse de OHLA sea por razones de servicio o particulares.

27) Informar a OHLA cuando adviertan la necesidad de introducir modificaciones tendientes al mejoramiento y seguridad de trabajo. Asimismo, los Trabajadores deberán comunicar a OHLA cualquier eventualidad o situación que pudiera perjudicar o afectar los intereses de la misma.

28) Prestar auxilio en cualquier tiempo y lugar que se necesite por siniestro o riesgo inminente, en que peligre la integridad física del personal y/o los bienes e instalaciones de OHLA.

29) Informar a Recursos Humanos, dentro de las 48 horas de producido cualquier suceso que modifique su composición familiar (estado civil, nacimiento y/o fallecimiento de familiares directos), cambio de domicilio, teléfono, nivel de educación, infracciones, sanciones, apertura de expedientes judiciales, y demás información similar que pueda resultar relevante.

30) Comunicar a su jefe inmediato, antes del comienzo de la jornada, cualquier enfermedad o accidente que le impida asistir a su centro de labores. El trabajador podrá ser visitado por un médico que OHLA designe o por su Asistenta Social, cuando ésta disponga la verificación de tales causas.

31) Comunicar a su jefe inmediato, antes del comienzo de la jornada, cualquier prescripción de medicamentos por parte de los servicios médicos de OHLA o cualquier servicio externo, o, en caso de haberse producido, la automedicación incluso en caso de tratarse de remedios “naturales” o “tradicionales”.

32) Observar conducta moderada, acorde al lugar y circunstancias en los locales de esparcimiento que OHLA ponga a disposición de los trabajadores, así como responsabilizarse del comportamiento de sus acompañantes.

33) Guardar el debido secreto profesional. El secreto profesional se extiende más allá de la jornada ordinaria de trabajo y de la vigencia o duración concreta que tenga la relación laboral.

34) Fomentar y practicar el respeto mutuo, la disciplina, la obediencia, la honestidad, la honradez y la responsabilidad.

35) Abstenerse de fomentar y/o realizar actividades políticas, sindicales, religiosas y/o de cualquier otra índole durante la jornada de trabajo.

36) Conocer y aplicar los programas y las políticas que implemente OHLA con relación a la prevención y lucha contra el VIH-SIDA, las mismas que se encuentran detalladas en el Capítulo XV del presente Reglamento.

37) Conocer y aplicar los programas y políticas de OHLA con respecto a la lucha contra la discriminación de las personas por razonas de religión, nacionalidad, raza, sexo, opinión o idioma.

38) Conocer y cumplir la legislación vinculante en materia de prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo, así como con la normativa interna, procedimientos, políticas y lineamientos en general en dicha materia (entre otros, Código de Conducta de prevención y gestión de los riesgos de lavado de activos y financiamiento del terrorismo y Manual de prevención del lavado de activos y financiamiento del terrorismo), así como también en materia de lucha contra la corrupción y el soborno, aplicable según nuestra legislación vigente y que regula la responsabilidad administrativa de las personas jurídicas.

Las normas de conducta señaladas son meramente enunciativas y gozan de la misma importancia y significación frente a los demás.

Artículo 35.- También constituye una obligación tratar cortésmente a las personas ajenas a OHLA, con las que tuviera que alternar por las funciones que desempeña, procurando solucionar las peticiones dentro de las posibilidades y con arreglo a las atribuciones que tengan conferidas.

Artículo 36.- En general constituyen obligaciones de los Trabajadores de OHLA, todas aquellas normas de conducta derivadas del contrato de trabajo e inherentes al vínculo laboral, teniendo las anteriormente señaladas carácter meramente enunciativo.

Artículo 37.- El incumplimiento de las obligaciones anteriormente mencionadas y de cualquier otra que se derive de la relación de trabajo podrá estar sujeto a medidas disciplinarias.

Artículo 38.- Además de los hechos sancionados por las leyes laborales y las leyes penales, los trabajadores de OHLA tienen prohibido:

1) Informar, publicar, comentar o divulgar, de cualquier manera, dentro o fuera del ámbito de OHLA, sin autorización expresa, información referida a las operaciones, negocios y actuaciones de OHLA, o información y/o documentación de uso interno, especialmente aquellos considerados como reservados y/o confidenciales, al igual que las disposiciones de cualquier índole que sean adoptadas por el Directorio o la Gerencia de OHLA.
2) Extraer informaciones o documentos de OHLA, directa o indirectamente, en especial si estos tienen carácter reservado. Igualmente, queda prohibido usar o proporcionar a terceros información referente a los negocios, intereses u operaciones de clientes o usuarios de OHLA, que tengan carácter reservado y/o confidencial; así como sustraer o utilizar documentos de OHLA con el mismo fin sin la autorización expresa debida.
3) Pintar las instalaciones de OHLA y/o colocar cualquier tipo de material impreso, avisos o anuncios en la propiedad de OHLA, sin autorización expresa previa y por escrito de ésta. Asimismo, está prohibido introducir y/o distribuir volantes, pasquines y/o cualquier otro medio de comunicación escrita, especialmente aquellos que contengan expresiones atentatorias al buen nombre de OHLA, de sus Trabajadores en todos sus niveles, de la moral y armonía laboral.
4) Realizar cualquier clase de propaganda dentro de OHLA.

5) Formular declaraciones públicas o periodísticas en nombre de la organización, excepto en los casos en que se encuentren debidamente facultados para ello por parte de la Gerencia General.

6) Comunicar o difundir por cualquier medio, expresiones atentatorias al buen nombre de OHLA o la de sus Trabajadores en general, a la moral y las buenas costumbres y a la armonía y paz laborales.

7) Ocuparse, aún en horas que no sean de oficina, de negocios o transacciones que puedan ser contrapuestos o competitivos con los intereses de OHLA. En tal sentido, queda expresamente prohibido la realización de actividades similares a las que ejecuta el empleador.

8) Realizar operaciones con clientes o proveedores de OHLA que les deparen provecho personal o en favor de terceros, aun cuando no sean necesariamente perjudiciales o estén en conflicto con los intereses de OHLA. Igualmente queda expresamente prohibido obtener préstamos, dádivas o favores de cualquier clase de los clientes o proveedores de OHLA.

9) Aceptar, sin previa autorización expresa y por escrito de la Gerencia General, cargos en entidades públicas o privadas.

10) Ocuparse en las horas de trabajo, de asuntos extraños a sus propias funciones o que obstaculicen o entorpezcan las labores dentro de la jornada de trabajo. Igualmente queda prohibido efectuar labores distintas a las establecidas por OHLA y/o realizar labores para las que no está autorizado.

11) Organizar o realizar colectas, rifas, cobranzas, propaganda o venta de cualquier naturaleza dentro del centro de trabajo y aún fuera de éste en horas que corresponden al desarrollo de la jornada de trabajo; o usar el logotipo, razón social o papelería de OHL sin autorización de la Gerencia General.

12) Propiciar o intervenir, sin autorización de la Gerencia General, en reuniones dentro de las instalaciones de OHLA, o fuera de ellas, durante el horario de trabajo, que originen la interrupción de labores del personal.

13) Concurrir a trabajar habiendo consumido alcohol, drogas prohibidas (cocaína, marihuana y éxtasis o cualquiera de sus derivados) y drogas controladas (benzodiacepinas, opiáceos y anfetaminas), así como ingerir o introducir ya sea de

manera personal o través de terceros bebidas alcohólicas o drogas en cualquiera de los centros de trabajo de OHLA, o introducir cualquier clase de juegos o elementos de diversión al centro o ámbito de trabajo, extendiendo el alcance de la presente norma también a los campamentos de OHLA o de sus contratantes. Cualquiera de estas faltas derivará con despido inmediato del personal que las cometa o aliente.

14) Ingresar al centro de trabajo cualquier clase de artefactos que pueda distraer la atención de los demás trabajadores, así como dedicarse a juegos de azar, hacer apuestas, vender o comprar artículos de cualquier naturaleza durante la jornada de trabajo.

15) Introducir o utilizar en OHLA radios, grabadoras, walkman, cd player, mp3, televisores o cualquier clase de artefacto que pueda distraer la atención del personal durante las horas de trabajo, así como hacer uso de celulares y equipos electrónicos portátiles, tomar fotografías y filmaciones de las operaciones. Asimismo compartir información audiovisual con clientes o terceros, a menos que se cuente con la aprobación expresa de la Gerencia General y de la Jefatura de Seguridad.

16) Fomentar o participar en discusiones o riñas dentro o fuera del centro de trabajo y todo tipo de bromas o juegos o asumir cualquier otra actitud que distraiga al personal en el cumplimiento de sus funciones.

17) Efectuar bromas que pongan en riesgo la vida o la integridad de otro trabajador y/o de terceros, así como los juegos bruscos luchas o peleas de cualquier índole. Evite distraer a sus compañeros y concéntrese en el trabajo asignado.

18) Ingresar al centro de trabajo armas de fuego o de cualquier clase u otro tipo de objeto que pueda originar daños o accidentes; salvo cuando estén expresamente autorizados para ello por la Gerencia en caso que por razones de trabajo se justifiquen y estén debidamente facultados para ello.

19) Gestionar operaciones en unidades distintas a aquellas en que trabajen y que no sean de su competencia, si no se está debidamente autorizados para ello.

20) Usar materiales, equipos, herramientas, vehículos y, en general, cualquier bien de OHLA para actividades ajenas a sus labores y/o funciones, incluyendo el servicio telefónico, fax, fotocopias, otros equipos o servicios o permitir su uso por terceros dentro o fuera

de las horas de trabajo. El costo por el uso indebido no autorizado de estos medios, independientemente de su responsabilidad, será de cargo del infractor.

21) Fumar en cualquier ambiente cerrado de OHLA; el incumplimiento de esta obligación será considerado como falta grave sancionable con el despido, toda vez que implica un grave riesgo tanto para el personal como para las instalaciones y/o bienes de OHLA.

Cualquier denuncia o reclamación al respecto se podrá realizar directamente de manera anónima a través de RRHH o del canal interno de OHLA https://canaletico.ohla-group.com/

22) Conducir unidades motorizadas o manipular equipos sin contar con las debidas licencias y autorizaciones específicas para dicha actividad, así como transportar en los vehículos de OHLA a personas no autorizadas salvo que medie la correspondiente autorización expresa de la Gerencia.

23) Conducir las unidades motorizadas de OHLA excediendo los límites de velocidad establecidos para los centros de trabajo u obras.

24) Ingresar con vehículos particulares no autorizados, o que no cumplan los estándares de seguridad, en los centros de trabajo u obras de OHLA.

25) Alterar el Registro de control de asistencia diario y/o firmar el registro de otro trabajador o permitir que otro firme la suya.

26) Alterar o permutar turnos de trabajo, sin autorización de su jefe inmediato. Queda estrictamente prohibido que los Trabajadores, por iniciativa propia, realicen cambios en el proceso organizativo y administrativo de OHLA. Toda modificación debe ser autorizada expresamente por la Gerencia.

27) Dormir o aparentar hacerlo, dentro de las instalaciones de OHLA, inclusive durante el horario de refrigerio. Se entenderá que el trabajador se encuentra durmiendo dentro de las instalaciones de OHLA siempre que este se encuentre acostado y/o reclinado de tal manera que dé la impresión de encontrarse dormido. Resulta de suma importancia que los trabajadores mantengan la debida compostura dentro del centro de trabajo, por cuanto así se evitan riesgos innecesarios que pongan en peligro tanto su integridad física como la de sus compañeros en una situación de emergencia. El incumplimiento de esta obligación será considerado como falta grave sancionable con el despido.

28) Ingresar en áreas no vinculadas con sus labores habituales o fuera de horario normal, salvo por motivos de trabajo y previa autorización.

29) Ocupar innecesariamente el tiempo en el baño, vestuarios u otros lugares del centro de trabajo, durante las horas de labor.

30) Manejar, operar, conducir, retirar maquinarias, equipos, herramientas, vehículos y demás bienes de OHLA sin la debida autorización expresa y por escrito de la Gerencia.

31) Desperdiciar en forma indebida materiales y otros implementos proporcionados por OHLA para el desarrollo de las labores.

32) Recibir visitas de amistades y/o familiares, en el centro de trabajo, salvo el caso que por razón de urgencia o casos excepcionales el trabajador sea requerido, para cuyo efecto deberá contar con la autorización expresa de su Gerente / Jefe de área o quien esté haciendo las veces.

33) La negligencia en el ejercicio de sus funciones, así como la realización de labores o actividades que causen daños al personal o a terceros, o a las instalaciones, equipos y demás elementos de propiedad de OHLA o de terceros ubicados al interior de OHLA y sea cual fuere el valor de dichos daños sin importar que éstos hayan sido producidos deliberada e intencionalmente.

34) Actuar con demora intencionada o negligente en dar curso a los documentos, afectando la tramitación de los mismos.

35) Faltar el respeto, de palabra y/u obra a un trabajador de OHLA, cualquiera sea su nivel jerárquico.

36) Amenazar o agredir en cualquier forma a sus jefes o compañeros de trabajo, así como realizar cualquier acto reñido con el orden, disciplina, la moral y buenas costumbres.

37) Retirar bienes de OHLA de cualquier naturaleza o tipo, sin la autorización correspondiente, así como la utilización o disposición de los bienes del centro de trabajo o de los que se encuentren bajo su custodia, en beneficio propio o de terceros.

38) Ausentarse de su puesto sin la debida autorización o abandonar el mismo antes de la culminación de la jornada laboral, sin el correspondiente permiso escrito.

39) Consignar o proporcionar información falsa o adulterar documentos oficiales de OHLA o en la documentación personal del Trabajador.

40) Comerciar, concertar préstamos con o sin interés entre ellos, o realizar cualquier negocio o actividad lucrativa dentro de OHLA por cuenta propia.

41) Almorzar o ingerir alimentos y/o bebidas fuera de las áreas asignadas por OHLA con tal propósito y/o fuera del horario asignado para el refrigerio y/o consumo de alimentos.

42) Realizar paradas o descansos fuera de las áreas asignadas por OHLA con tal propósito y/o fuera del horario programado y asignado para ello.

43) Registrar el ingreso o salida del centro de trabajo de otro trabajador, aunque lo esté reemplazando.

44) Hacer uso del foto-check, la acreditación o cualquier otro documento personal de otro trabajador para cualquier propósito.

45) No hacer uso de los equipos de seguridad puestos a su disposición, utilizarlos incorrectamente o de manera negligente.

46) Cometer y/o generar un acto inseguro que pueda poner en riesgo su integridad física, de sus compañeros, los equipos, materiales y la propiedad ajena.

47) No reportar a su superior o al encargado de seguridad la ocurrencia de un accidente.

48) Causar daño o destrucción intencional a la infraestructura o al mobiliario, maquinas, instrumentos, documentos, materia prima y demás bienes muebles o inmuebles de propiedad de OHLA o en posesión de ésta.

49) Fomentar y realizar reuniones dentro de las instalaciones de OHLA, sin la autorización previa por parte de la Gerencia General.

50) Animar, coaccionar, forzar o motivar a los compañeros de trabajo a disminuir el rendimiento o producción o desacatar las reglas previamente establecidas y/o impartidas en este Reglamento. Cualquier disminución intencional del rendimiento será considerada como falta grave y se aplicará al infractor lo dispuesto por el ordenamiento laboral vigente.

51) Solicitar adhesiones, afiliaciones políticas, sindicales, religiosas y/o similares dentro de la jornada de trabajo.

52) Vestir de manera incorrecta o inapropiada.

53) No cumplir o acatar las disposiciones de seguridad contempladas en el presente Reglamento Interno de Trabajo y en el Reglamento de Seguridad y Salud de Trabajo de OHLA.

54) El área de sistemas de OHLA es el único órgano responsable de la instalación, administración y control de cualquier programa y/o software que sea utilizado en OHLA, quedando expresamente establecido que dicho personal encargado sólo podrá instalar y utilizar programas y/o software que cuente con la debida licencia para su uso. Por lo tanto, queda terminantemente prohibido al trabajador instalar por su cuenta cualquier tipo de programa y/o software en las máquinas de cómputo de OHLA.

55) Hacer una utilización indebida de los sistemas que OHLA proporciona para el mejor desarrollo de los servicios. Específicamente, el trabajador deberá observar el uso debido del correo electrónico y/o el acceso a Internet de acuerdo a lo dispuesto en el presente Reglamento:

El correo electrónico es uno de los medios más importantes que se utiliza en OHLA para obtener una fluida comunicación del personal tanto interna como externamente ya sea con sus proveedores, clientes y socios de negocio, reflejándose en cada uno de estos mensajes de comunicación la imagen de OHLA. Por tanto queda prohibido el uso del mismo para:

- Cualquier tipo de envío o recepción de comunicaciones ajenas o no vinculadas con la labor que realiza el trabajador en OHLA.
- La difusión y/o circulación de correos electrónicos con información y/o archivos adjuntos que no sean de índole laboral.

En los casos que el personal reciba comunicaciones electrónicas de direcciones desconocidas queda prohibido de abrir dichos correos, debiendo proceder de manera inmediata a su eliminación. El personal será responsable de todas las consecuencias económicas que pudieran tener la red y servidores de OHLA por cualquier activación de virus desde la computadora que le haya sido asignada para el desempeño de su labor.

56) OHLA dotará a cada empleado cuya función así lo amerite, de un equipo de cómputo que tendrá las licencias de software necesarias para que pueda cumplir con sus labores. Por tanto queda expresamente prohibido lo siguiente:

La instalación no autorizada de programas de cómputo por parte del personal de OHLA.

El incumplimiento de esta norma por el personal, será sancionado como falta grave, además de ser responsables de las consecuencias civiles y penales determinadas en la Ley de Derechos de Autor del Perú.

- OHLA no aceptará ni tolerará la duplicación ilegal de programas de cómputo.
- El personal a quien se le haya asignado un equipo de cómputo es responsable de darle el uso adecuado y respetar sus condiciones de uso.
- Los equipos de cómputo no podrán moverse, sin la autorización expresa el área de Sistemas y los movimientos serán realizados únicamente por el personal de soporte técnico. Por ningún motivo se permitirá que personal ajeno al área de Sistemas manipule o mueva de su ubicación equipo de cómputo alguno.

57) Cada equipo de cómputo de OHLA está dotado con un software de antivirus, quedando el personal obligado a utilizar periódicamente este software (cuando menos una vez por la semana) para revisar su disco duro. Igualmente deberá hacerlo en cada vez que inserte en su equipo cualquier tipo de periférico de almacenamiento y/o unidad de almacenamiento externo (USB, CD, disco duro externo, celular o similares) de tal forma que el software de antivirus estará en la capacidad de monitorear en tiempo real todos los archivos que utilicen los usuarios, siempre y cuando éste se encuentre activo.

58) Todas aquellas personas que no usen adecuadamente el antivirus y/o desactiven de sus equipos el antivirus y como consecuencia de esta acción se produzcan daños al equipo, la red y/o servidores de OHLA, serán sancionadas de acuerdo a ley, siendo además responsables de las consecuencias económicas que generen para OHLA.

59) Queda expresamente establecido que en caso de incumplimiento a las normas sobre el uso de sistemas en OHLA, será sancionado como un incumplimiento injustificado a las obligaciones de trabajo, calificado como falta grave causal de despido en el inciso a) del artículo 25° del Decreto Supremo Nº 003-97-TR.

Artículo 39.- Asimismo, siendo los Equipos de Cómputo una herramienta de trabajo de propiedad de OHLA cuyo uso sólo responde a la actividad laboral del trabajador, la información almacenada y recibida en estos equipos son de propiedad exclusiva de OHLA. Por tanto, OHLA tiene la potestad absoluta de auditar, analizar, copiar y almacenar dicha información con la autorización del usuario, sin que esto constituya una violación al derecho

a la intimidad o al derecho al secreto y a la inviolabilidad de las comunicaciones del trabajador.

Igual principio se aplica a la utilización de la red, servidor y/o servicio de Internet de propiedad de OHLA o instalado o contratado por esta, donde no obstante se utilicen dispositivos portátiles de propiedad de El Trabajador y/o terceros, por lo que queda claro que cualquier información que sea recibida o enviada a través de la infraestructura de OHLA es de propiedad exclusiva de esta última.

Artículo 40.- Toda la información contenida en cualquier equipo de cómputo, unidad de almacenamiento, celular o dispositivo de OHLA es propiedad de OHLA y, por tanto, está prohibida la eliminación o cambio de ubicación de dicha información, cualquiera que sea el carácter de esta, sin autorización expresa de la Gerencia General.

La retirada, borrado o alteración de la información contenida en estos dispositivos sin autorización expresa, podrá dar lugar a responsabilidades personales respecto a la propiedad intelectual y al uso indebido de información empresarial.

Las directrices y pautas para el manejo de equipos TIC se encuentra en el documento de obligado cumplimiento Guía de usuarios TIC para la Seguridad y uso de los recursos TIC y son de aplicación para todos los directivos, empleados y cualesquiera otras personas autorizadas con acceso a los Recursos TIC, comprendiendo no sólo al personal propio sino también al personal de empresas de trabajo temporal, proveedores de bienes o servicios, subcontratistas, clientes y personas invitadas a las instalaciones de OHLA para acceder a los Recursos TIC de la Empresa o a la información en ellos contenida.

CAPÍTULO VIII - DE LA JORNADA LABORAL, HORARIO DE TRABAJO Y ASISTENCIA

Artículo 41.- Se define como jornada laboral, al tiempo durante el cual el trabajador cumple con las labores encomendadas.

Su duración será establecida y podrá ser modificada por OHLA en el marco de las disposiciones legales vigentes y los convenios suscritos por ésta.

Artículo 42.- OHLA tiene establecido que la jornada laboral será de cuarenta y ocho (48) horas semanales. El horario de trabajo será fijado por OHLA, la misma que está facultada para establecer horarios de trabajo distintos para cada sección, área, gerencia, local y/o ámbito, incluyendo la posibilidad de realización regímenes alternativos, acumulativos y atípicos de trabajo y descanso en función a sus necesidades operativas, administrativas o de producción.

La jornada, los horarios y los turnos de trabajo serán determinados por OHLA de acuerdo con la normativa vigente y en función de necesidades y requerimientos de cada una de las áreas de trabajo, para cuyo efecto se realizarán las coordinaciones que resulten pertinentes con las Gerencias respectivas. Igual norma se aplica para las variaciones y cambios de los mismos.

En la definición de horarios y turnos se tendrán en cuenta las necesidades expresadas por los trabajadores, facilitando en lo posible la conciliación familiar, la adaptación a la vida laboral y la inserción de la mujer en el mundo laboral de la construcción.

Artículo 43.- El personal sujeto a turnos, horarios especiales y coberturas de 24 horas deberá respetar la programación que efectúe OHLA en su respectiva jornada de trabajo. Los Trabajadores que laboran en turnos en lo posible no deberán abandonar su puesto de trabajo, mientras no haya llegado su relevo respectivo, caso contrario y antes de retirarse de su puesto de trabajo, deberán hacer las respectivas coordinaciones con el jefe del área correspondiente.

Artículo 44.- Si se fijaran dos o más turnos de trabajo, corresponderá a OHLA determinar qué trabajadores laborarán en cada turno y la forma de rotación.

Artículo 45.- Es obligación de todo trabajador de OHLA llegar puntualmente al centro de labores e iniciar a la hora fijada la prestación de servicios correspondiente. El ingreso a OHLA fuera de la hora de trabajo, deberá ser autorizado previamente por su jefe inmediato, sin perjuicio de la comunicación por parte de éste a la Gerencia de Recursos Humanos o de Administración.

Artículo 46.- Los Trabajadores no pueden cambiar de turno u horario de trabajo sin previa autorización de su supervisor y el jefe superior de éste, bajo responsabilidad de quienes incumplan con esta disposición.

Artículo 47.- De conformidad con la legislación vigente, el tiempo de refrigerio será no menor de 45 minutos diarios, periodo que no queda comprendido como parte de la jornada de trabajo. Queda terminantemente prohibido ingerir, tener y/o guardar alimentos y/o bebidas

de cualquier naturaleza dentro de las instalaciones de OHLA. Se exceptúa de lo anterior al refrigerio que se sirve exclusivamente en las instalaciones destinadas por OHLA para tal efecto.

Asimismo, queda terminantemente prohibido ingerir alimentos durante las horas de trabajo, debiendo hacerlo durante el periodo de tiempo que se conceda para este fin y, en el lugar designado.

Artículo 48.- Se considerarán horas extraordinarias las trabajadas fuera de la jornada legal o contractual. El trabajo en sobretiempo se sujetará a las disposiciones legales que lo regulan, siendo facultad exclusiva de OHLA autorizar y/o suprimir la prestación de servicios en horas en sobretiempo.

Artículo 49.- La prestación del trabajo en horas de sobretiempo es de carácter voluntario y coordinado, tanto para OHLA como para el Trabajador. Por tanto, sólo se reconocerá el pago de las horas extras que hayan sido previamente autorizadas por escrito de conformidad con los procedimientos establecidos por OHLA.

La excepción a ésta norma son las situaciones extraordinarias donde como consecuencia de un caso fortuito o de fuerza mayor, la labor resulte indispensable para la continuidad de las actividades de OHLA. En estas situaciones de emergencia, la negativa del Trabajador a la prestación de trabajo en horas de sobretiempo dará lugar a la aplicación de las sanciones disciplinarias.

Artículo 50.- La permanencia del Trabajador en el centro de trabajo, sea antes del inicio de la jornada de trabajo o después del término de la misma, no constituye ni evidencia la prestación efectiva de servicios que dé lugar a una compensación adicional. Por ello, es de entera responsabilidad del trabajador el tiempo que permanezca dentro de las instalaciones concluida la jornada laboral. Por tal motivo y de darse el caso de una permanencia no autorizada fuera de la jornada de trabajo, se entenderá que el trabajador se encuentra realizando actividades distintas que no corresponden a prestación alguna de servicios a favor de OHLA.

Artículo 51.- El cumplimiento del horario de trabajo no significa sólo la concurrencia al centro de trabajo y la permanencia en él durante el íntegro de la jornada establecida, sino que durante ella se cumpla con el rendimiento exigido para el desempeño de las labores encomendadas, sea en volumen o calidad de la producción, salvo los casos no atribuibles al

trabajador que serán debidamente verificados por el jefe inmediato o en la investigación que se realice.

Está prohibido –y podrá ser considerado como falta grave de acuerdo a las consecuencias que surjan de esta conducta- abandonar el puesto de trabajo en horas de labor sin causa justificada y sin la autorización previa del jefe inmediato

Artículo 52.- En aquellos supuestos en que quede autorizada la prestación de servicios bajo el supuesto de sobretiempo, es facultad exclusiva de OHLA determinar si se compensará dicha labor con periodos equivalentes de descanso o si se procederá a su pago abonando las sobretasas de ley.

CAPÍTULO IX - DEL CONTROL DE ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD

Artículo 53.- La puntualidad y asistencia del personal, constituye requisito indispensable para el logro de los objetivos de OHLA, por lo que los Trabajadores se obligan al cumplimiento del deber de asistencia y puntualidad a sus labores.

Artículo 54.- Es obligación de los Trabajadores llegar puntualmente al centro de trabajo; todo aquél que llegue después de la hora fijada como inicio de jornada, y siempre que dicho exceso supere, de existir, el tiempo de tolerancia permitido por OHLA, deberá dejar constancia de tal hecho ante el superior jerárquico del área de trabajo respectiva, indicando la hora y los motivos de la tardanza, utilizando para ello documentos que a criterio de OHLA resultaren idóneos. Dichos Trabajadores solamente podrán ingresar a laborar con la autorización expresa del respectivo superior jerárquico.

En caso que la tardanza sea considerada injustificada o sea reiterativa, el superior jerárquico podrá denegar el ingreso al Trabajador, considerándose ese día como no laborado, estando OHLA facultada para efectuar los descuentos remunerativos correspondientes.

Artículo 55.- Las tardanzas que registre un trabajador serán acumuladas en el cómputo mensual pudiendo ser descontada de la remuneración mensual que corresponda.

El personal que incurra en tardanzas reiteradas se hará acreedor a las sanciones que OHLA y los dispositivos legales establezcan.

Artículo 56.- OHLA controlará el ingreso de los trabajadores por medios magnéticos, electrónicos, mecánicos o manuales. Cada trabajador deberá registrar personalmente su ingreso y salida del centro de trabajo en los relojes electrónicos donde presta servicios habituales, o en cualquier otro medio de control, sea este manual o mecánico que OHLA determine para tal fin.

Artículo 57.- La asistencia y permanencia del personal de OHLA se controla diariamente: antes de empezar la jornada diaria, al finalizar la jornada de trabajo, durante la jornada laboral y en todo ingreso o salida del centro de trabajo durante la jornada laboral.

Artículo 58.- De conformidad con lo dispuesto por la legislación vigente quedan exceptuados del control de asistencia aquellos trabajadores que desempeñen cargos de dirección o jefatura o cuyas funciones no se encuentren sujetas a fiscalización inmediata por parte de OHLA.

Artículo 59.- Todo Trabajador deberá encontrarse en su puesto de trabajo en la hora fijada para el inicio de la jornada y permanecerá laborando en él, hasta la hora establecida en que concluya la jornada efectiva de trabajo. El cambio de ropa y aseo debe hacerse antes del inicio de la jornada de trabajo y después de la finalización de la misma. Sólo el Trabajador debidamente autorizado deberá permanecer en el centro de trabajo después de la jornada diaria.

Artículo 60.- Los Trabajadores, que por la naturaleza de sus servicios deban cambiarse de ropa para el desarrollo de sus labores, deberán proceder a la marcación de ingreso una vez que hayan salido de los vestuarios, con la ropa de trabajo puesta y se encuentre listos para la prestación inmediata de los servicios, mientras que la marcación de salida deberá ser realizada al momento inmediato de la terminación del servicio, es decir antes del ingreso a vestuarios y cambio de ropa correspondiente.

En caso de que algún trabajador necesite cambiarse de ropa durante el desarrollo de sus labores por deterioro de la misma o por necesidades de seguridad o medio ambiente, el tiempo empleado en dicho cambio será incluido dentro de la jornada laboral siempre que se produzca dentro de las instalaciones de OHLA.

Artículo 61.- La marcación de tarjeta y/o registro de ingreso y salida es una obligación personal de cada trabajador, por lo tanto su incumplimiento será considerado falta grave sancionable con el despido.

CAPÍTULO X - PERMISOS, LICENCIAS E INASISTENCIAS AL CENTRO DE TRABAJO

Artículo 62.- El permiso o licencia es la autorización expresa para interrumpir o suspender las labores dentro del horario normal de trabajo, ya sea por días u horas. El permiso o licencia se concederá al Trabajador que lo solicite teniendo en cuenta que las actividades y/o servicios que realiza OHLA no se vean interrumpidas.

El Trabajador deberá solicitar el permiso o licencia con la debida anticipación y de acuerdo con el procedimiento establecido por OHLA.

El permiso o licencia podrá ser sin goce de haber, cuando están destinados para atender asuntos particulares que no pueden ser realizados fuera de la jornada laboral.

El permiso o licencia será con goce de haber cuando sea por razones de servicio o cuando la causa se encuentra establecida en la legislación laboral o en los convenios vigentes.

Artículo 63.- Todo permiso, deberá ser autorizado por la Gerencia Administrativa o de Recursos Humanos y la decisión será comunicada al Trabajador a través del jefe del área respectiva. La solicitud del permiso o licencia deberá realizarse por escrito y estar dirigida a la Gerencia Administrativa o de Recursos Humanos indicando el motivo del permiso, la hora de salida y la hora de retorno estimada, si fuera el caso. La solicitud será entregada al Jefe del Área quien se encargará de trasladarla inmediatamente a la Gerencia de Administración o de Recursos Humanos para su evaluación y posterior otorgamiento.

Artículo 64.- Los permisos están supeditados a las necesidades de OHLA y serán otorgados a juicio de la Gerencia Administrativa o de Recursos Humanos. Se analizarán los motivos expuestos a fin de verificar su procedencia, atendiendo a la preservación del orden y disciplina laborales. Es potestad exclusiva de OHLA otorgar o no permisos o licencias ya sean remunerados o no remunerados.

Artículo 65.- OHLA podrá autorizar, si ello conviniera a la producción o a la administración, la compensación de las horas dejadas de trabajar por razón de los permisos otorgados, con

labor adicional dentro del mes calendario siguiente a aquél en que se otorgó dicho permiso. La compensación de horas dejadas de trabajar no dará lugar al pago de sobretasa alguna ni a beneficios adicionales.

Artículo 66.- El empleador queda plenamente facultado para autorizar o no las ausencias temporales al centro de trabajo que se deriven de las licencias o permisos solicitadas por los Trabajadores durante la jornada laboral. Sólo en caso de situaciones de emergencia del Trabajador que requiera salir de las instalaciones del centro de trabajo durante las horas de labor deberá solicitar una autorización expresa y por escrito, de acuerdo al procedimiento establecido por OHLA para estos casos. El permiso o licencia para atender este tipo de situaciones será evaluada por el jefe inmediato quien se encargará de otorgarlo o denegarlo; en caso se conceda el permiso o licencia por el jefe inmediato, éste tiene la obligación de comunicar inmediatamente su decisión a la Gerencia Administrativa o de Recursos Humanos, en caso contrario, será sancionado si no cumple con su deber de informar en el mismo día y/o con fundamentar correctamente su decisión.

Artículo 67.- Si el Trabajador a quien se le denegó el permiso o licencia solicitada se retira del centro de trabajo haciendo caso omiso a la denegatoria impartida por su superior, se hará merecedor de las medidas disciplinarias pertinentes según la gravedad del caso y al descuento correspondiente en su remuneración por el periodo que comprenda su ausencia.

Artículo 68.- La inasistencia o ausencia, es la no concurrencia del Trabajador a su centro de trabajo, OHLA calificará la naturaleza de las inasistencias para determinar si éstas son justificadas o injustificadas, de acuerdo con las pruebas que el propio trabajador aporte ante cada situación concreta y conforme a lo señalado en la ley.

Artículo 69.- La calificación de una ausencia como justificada o injustificada tendrá efectos para la aplicación de sanciones disciplinarias y será determinante para el cálculo del pago de la remuneración, del goce vacacional, gratificaciones de ley y de otros beneficios laborales aplicables.

Artículo 70.- Las inasistencias justificadas no originan ninguna sanción, y sólo dan lugar al pago de remuneración en los casos expresamente previstos por ley.

Artículo 71.- Las inasistencias injustificadas se sancionan de acuerdo a Ley y en la forma establecida en el presente Reglamento.

Artículo 72.- En caso que el Trabajador se encuentre imposibilitado de asistir a laborar, ya sea por motivos de salud o de cualquier otra índole, deberá comunicar tal situación con la debida diligencia a su jefe inmediato o superior jerárquico, indicando el motivo de su falta quien a su vez deberá comunicar inmediatamente de la falta del Trabajador a la Gerencia Administrativa o de Recursos Humanos. La comunicación del Trabajador sobre su ausencia deberá realizarla a más tardar dentro de la primera hora del día en que se produce la ausencia.

La imposibilidad de asistencia por motivos de salud, deberá ser acreditada por el Trabajador dentro de las veinticuatro horas siguientes, mediante la presentación del Certificado Médico respectivo, documento que deberá haber sido emitido por ESSALUD, MINSA u otro organismo oficial equivalente.

La imposibilidad de asistencia al centro de trabajo por motivos de otra índole, deberá ser acreditada en el mismo término mediante los documentos correspondientes, de acuerdo a la naturaleza de la inasistencia.

Artículo 73.- El personal que proporcione información falsa, aduciendo una supuesta enfermedad a fin de no concurrir a laborar o incumplir su horario, así como aquél que habiéndose reportado enfermo, no sea ubicado en su domicilio, campamento, clínica o centro asistencial, incurrirá en falta grave para todos los efectos de ley y de éste Reglamento.

CAPÍTULO XI - DESCANSO SEMANAL Y VACACIONES

Artículo 74.- El Trabajador tiene derecho como mínimo a 24 horas consecutivas de descanso por cada semana.

No obstante, de conformidad con lo establecido en el presente Reglamento, cuando los requerimientos operacionales lo determinen, OHLA podrá establecer regímenes alternativos o acumulativos de jornadas de trabajo y descansos, respetando la debida proporción trabajo-descanso y los procedimientos que la regulan, determinando el o los días en que los Trabajadores disfrutarán del descanso sustitutorio en forma individual o colectiva.

Artículo 75.- Los días feriados no laborales nacionales, regionales y gremiales fijados por Ley o Convenio serán retribuidos de acuerdo a los dispositivos legales, contratos individuales y/o

convenios vigentes; sin embargo, el descanso pertinente no será aplicable a aquellos Trabajadores que por necesidad de OHLA sean requeridos para laborar en dichos días, procediendo OHLA a su compensación económica, de acuerdo a ley o, a otorgar el correspondiente descanso en día diferente al día feriado, a elección de esta última.

Artículo 76.- Los trabajadores que reúnan los requisitos exigidos por la ley tienen derecho, después de cumplir un año de labores, a disfrutar de un descanso de treinta días (30) calendario con goce de haberes.

Artículo 77.- La oportunidad del descanso vacacional será fijada de mutuo acuerdo entre el Trabajador y el empleador, teniendo en cuenta las necesidades de funcionamiento de OHLA y los intereses propios del Trabajador. A falta de acuerdo, decidirá el empleador en uso de su facultad directriz. Sin perjuicio de lo anterior, queda claro que el descanso vacacional debe tomarse en el transcurso del año siguiente en que se adquirió el derecho y dentro de los once meses posteriores a la fecha en que se cumplió el récord vacacional respectivo. Ningún trabajador podrá iniciar el disfrute del descanso vacacional sin contar con la autorización y control de su jefe según corresponda.

Artículo 78.- Ningún trabajador puede tener pendiente más de un período vacacional, salvo necesidad de OHLA y con consentimiento expreso de la misma.

Artículo 79.- Los jefes de área o departamento son responsables de llevar a cabo todas las acciones necesarias para que su personal salga de vacaciones oportunamente, así como de dar cumplimiento a las normas y procedimientos aplicables sobre la materia.

Artículo 80.- El personal que tenga a su cargo implementos, equipos, útiles, enseres ó herramientas de trabajo, documentos, expedientes, etc., debe ponerlos a disposición de su jefe inmediato, previo inventario, antes de hacer uso de las vacaciones.

Artículo 81.- El pago de la remuneración vacacional se hará efectivo antes del inicio del descanso vacacional, mediante un adelanto de los respectivos haberes, descontable por planillas.

CAPÍTULO XII - DE LAS MEDIDAS DISCIPLINARIAS

Artículo 82.- Es función y responsabilidad de OHLA y de los Trabajadores velar por la disciplina como condición necesaria e indispensable para el normal y eficiente desenvolvimiento del trabajo. OHLA es titular de las facultades disciplinarias dentro de los límites establecidos por la legislación vigente.

Artículo 83.- Las faltas laborales están constituidas por aquellas acciones u omisiones, por parte del Trabajador, que supongan infracción de las normas laborales contenidas en disposiciones legales de carácter general o en el presente Reglamento, en el Código de Conducta en prevención y gestión de riesgos de lavado de activos y financiamiento del terrorismo, en el Manual de prevención de lavado de activos y financiamiento de terrorismo, Código Ético, Política Anticorrupción y Política de Prevención de Delitos del Grupo OHLA y/o en cualquier otra disposición o documento emitido por OHLA, que implican la violación de sus obligaciones, en perjuicio de sus labores y de OHLA, o que atentan contra la disciplina y armonía que debe existir en el centro de trabajo, incluidas todas aquellas conductas tipificadas en la Ley como causales de despido.

Artículo 84.- En caso de inobservancia de cualquiera de las normas reglamentarias establecidas en este Reglamento así como de las normas legales pertinentes u otras disposiciones que OHLA pueda emitir en aplicación de su facultad directriz o normativa, OHLA aplicará las medidas disciplinarias que a continuación se mencionan, dependiendo de la naturaleza y grado de la irregularidad o incumplimiento en el desempeño de las funciones del Trabajador y, de las circunstancias objetivas y subjetivas concurrentes en cada caso:

- Amonestación verbal.- Es la medida correctiva que se aplica en casos de faltas primarias no revistiendo gravedad alguna.
- Amonestación escrita.- Es la medida correctiva que se aplica cuando hay reincidencia en faltas primarias o que revisten relativa gravedad.
- Suspensión. - Es la medida correctiva que suspende el Contrato de Trabajo por un tiempo determinado, sin derecho a la percepción de remuneraciones, motivada por una falta laboral que revista meridianamente gravedad u ocasione perjuicio a OHLA o por el incumplimiento al Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de OHLA y demás normas de Seguridad y Salud que puede disponer OHLA de cumplimiento obligatorio del trabajador.
- También dan lugar a una suspensión dos o más amonestaciones por escrito.

- Despido.- Es la extinción del contrato de trabajo, por causas justas relacionadas con la capacidad y/o conducta del Trabajador, la que se aplicará ante la comisión de una falta grave por parte del Trabajador.

El orden o enumeración de las sanciones indicadas precedentemente no significa que deban aplicarse de manera correlativa o sucesiva. Cada sanción debe adecuarse a la naturaleza y gravedad de la falta, a los antecedentes disciplinarios del Trabajador, a las disposiciones legales vigentes y a las políticas de OHLA.

Artículo 85.- Serán amonestados en forma verbal los trabajadores que incurran en faltas leves y de poca trascendencia. Si el Trabajador es reincidente en faltas leves, se le cursará una sanción de mayor severidad.

Artículo 86.- Se aplicará una amonestación por escrito cuando el Trabajador omita el cumplimiento del presente Reglamento y/o cometa adicionalmente, entre otras una de las siguientes faltas:

a) Reincidir en faltas leves, previa amonestación verbal.
b) Ausentarse al trabajo en forma injustificada.
c) Asistir a laborar impuntualmente, tanto al inicio de la jornada como al retorno del refrigerio. La amonestación se implementará de acuerdo a lo establecido en las normas internas.
d) Ausentarse del puesto o lugar de trabajo sin autorización, sea durante la jornada ordinaria o sobretiempo. Si como consecuencia de dicha ausencia los efectos de ésta revisten particular gravedad, la sanción a considerarse podrá incluir al despido del trabajador.
e) Paralizar las labores antes de la conclusión de la jornada de trabajo, sin causa justificada.
f) Retener indebidamente herramientas o equipos que deban ser devueltos una vez concluido el trabajo para el que fueron entregados.
g) No usar equipos de protección ni acatar las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo que se otorgaron para la ejecución de determinadas tareas.
h) Negarse a mostrar a los vigilantes/seguridad los paquetes o bolsas que se porten al ingreso o salida del centro de trabajo, independientemente que dicha conducta pueda

ser interpretada como una presunción del retiro indebido de bienes de propiedad de la empresa, situación en la que la falta indicada dará lugar al despido correspondiente.

i) Realizar actos que comprometan su integridad física y/o la de sus compañeros o terceras personas.

j) Ingresar en recintos o dependencias de la Empresa sin tener la autorización correspondiente.

k) Llevar a cabo cualquier tipo de propaganda política y/o ajena a la Empresa, en el centro de trabajo.

l) Incumplir las obligaciones de trabajo o no asumir las funciones y responsabilidades laborales en forma eficiente y diligente.

m) Salir de vacaciones sin haber gestionado y presentado previamente la boleta vacacional correspondiente.

n) Tomar días por descanso médico sin presentar el sustento documental correspondiente dentro de los plazos establecidos en las políticas de la empresa.

o) Instalar, copiar, modificar, alterar software o utilizar software no autorizado por la Empresa, salvo que los hechos justifiquen la imposición de una medida disciplinaria de mayor gravedad. En este caso, además de la medida disciplinaria impuesta, se responsabilizará al trabajador ante terceros por las multas, sanciones, reclamos y demandas por uso indebido de software y los daños y perjuicios que ocasione.

p) Incurrir en negligencia o ineficiencia en el trabajo.

q) Efectuar, en el centro de trabajo y dentro de horas de labor, actividades ajenas a la función tales como venta de objetos, colectas o asuntos de índole personal, entre otros.

r) Utilizar indebidamente los implementos tecnológicos puestos a disposición del trabajador, tales como el Internet, correo electrónico, teléfonos, u otros, salvo aquellos casos en los cuales, por su gravedad o reiteración, constituyan causal para una sanción mayor.

Artículo 87.- La amonestación escrita y la suspensión expresará en términos claros y breves los hechos que la motivan y serán firmadas por el jefe inmediato y, al momento de su recepción, por el infractor. Los Trabajadores están obligados a firmar las copias de las comunicaciones que se les envíen por motivos disciplinarios. El incumplimiento de esta

obligación será sancionado como falta grave. Si el Trabajador se negara a firmar la medida será notificada notarialmente, considerándose tal hecho como agravante de la falta cometida.

Artículo 88.- Los días de suspensión serán determinados por el empleador para cada caso concreto, de acuerdo a la gravedad de la falta cometida por el trabajador.

Artículo 89.- De acuerdo a la gravedad de la falta, no constituye requisito para aplicar una medida de suspensión el haber amonestado previamente al trabajador.

Serán causales de suspensión por un mínimo de 01 día y un máximo de 07 días, sin goce de haber, entre otras; las siguientes faltas:

a) Reiteradas faltas que determinen amonestación escrita.
b) Dormir durante las horas de trabajo, salvo que el hecho cause incidentes o accidentes, lo que podrá ser sancionado conforme al artículo 125° del Reglamento.
c) No acatar una disposición del personal jerárquico en caso de sus labores, salvo que atente contra la integridad física del Trabajador.
d) Poner en riesgo los lugares de trabajo, equipos, valores y documentos propios de la Empresa que pudieran generar incidentes y/o accidentes al propio Trabajador, a sus compañeros o a terceras personas.
e) No reportar inmediatamente los incidentes y accidentes una vez conocidos.
f) Falsear información sobre el control de asistencia propio o la del personal a su cargo.
g) Dejar de reportar la recepción de algún pago en exceso en los haberes o ingresos del trabajador.
h) No cumplir las disposiciones del presente Reglamento Interno de Trabajo o del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, salvo que por la gravedad del incumplimiento corresponda aplicar otras medidas más drásticas en concordancia con la legislación vigente.

Artículo 90.- Constituye causa justa de despido del centro de trabajo las enumeradas en el T.U.O. del Decreto Legislativo Nº 728 – Ley de Productividad y Competitividad Laboral, u otra norma que lo sustituya.

Son causas justas de despido relacionadas con la Capacidad del Trabajador:

a) El Detrimento de la facultad física o mental o la ineptitud sobrevenida, determinante para el desempeño de sus tareas.

b) El rendimiento deficiente en relación con la capacidad del trabajador y con el rendimiento promedio en labores y bajo condiciones similares.

c) La negativa injustificada del trabajador a someterse a exámenes médicos previamente establecidos por ley o la autoridad competente, o aquellos exigidos por normas internas de La Empresa en caso de actividades de alto riesgo, determinantes de la relación laboral; o, a cumplir las medidas profilácticas o curativas prescritas por el médico para evitar enfermedades o accidentes.

Son causas justas de despido relacionadas con la Conducta del Trabajador:

a) Condena penal por delito doloso.

b) La inhabilitación del trabajador.

La comisión de, entre otras, alguna de las siguientes faltas graves:

a) El incumplimiento grave a las obligaciones de trabajo que supone el quebramiento de la buena fe laboral, la reiterada resistencia a las órdenes relacionadas con las labores, la reiterada paralización intempestiva de labores y la inobservancia del presente Reglamento Interno de Trabajo.

b) La disminución deliberada reiterada en el rendimiento en las labores, verificada fehacientemente o con el concurso de los servicios de inspección del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, quien podrá solicitar el apoyo del Sector al que pertenece La Compañía.

c) La apropiación consumada o frustrada de bienes o servicios del empleador o que se encuentren bajo su custodia así como la retención o utilización indebida de los mismos, en beneficio propio o de terceros, con prescindencia de su valor.

d) El uso o entrega a terceros de información reservada del Empleador, sustracción o utilización no autorizada de documentos de La Compañía; la información falsa al empleador con la intención de causarle perjuicio, obtener alguna ventaja y la competencia desleal.

e) La concurrencia reiterada en estado de embriaguez o bajo influencia de drogas o sustancias estupefacientes y aunque no sea reiterada cuando por la naturaleza de la función o del trabajo revista excepcional gravedad. La autoridad policial prestará su concurso para coadyuvar en la verificación de tales hechos; la negativa del trabajador a someterse a la prueba correspondiente se considerará como reconocimiento de dicho estado, lo que se hará constar en el atestado policial respectivo.

f) Los actos de violencia, grave indisciplina, injuria, falta de respeto verbal o escrita en agravio del Empleador, de sus representantes, del personal jerárquico o de otros trabajadores, sea que se cometa dentro del centro de trabajo o fuera de él, cuando los hechos se deriven directamente de la relación laboral. Los actos de extrema violencia tales como la toma de rehenes o de locales podrán adicionalmente ser denunciados ante la autoridad competente.

g) El daño intencional a los edificios, instalaciones, obras, maquinarias, instrumentos documentación, materias primas y demás bienes de propiedad de La Compañía o en posesión de ésta.

h) El abandono de trabajo por más de tres días consecutivos, las ausencias injustificadas por más de cinco días en un periodo de treinta días calendarios o más de quince en un periodo de ciento ochenta días calendario, hayan sido o no sancionados disciplinariamente en cada caso; la impuntualidad reiterada, siempre que se hayan aplicado sanciones disciplinarias previas, de amonestaciones escritas o suspensiones.

i) El hostigamiento sexual.

j) La discriminación y maltrato al trabajador con VIH-SIDA.

k) El reiterado incumplimiento a las disposiciones del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo y otras normas, directivas, políticas o disposiciones de seguridad y salud que implemente y comunique la Empresa; salvo que se trate del incumplimiento de disposiciones que impliquen un riesgo directo e inminente al bienestar del trabajador o de sus compañeros, en cuyo caso no será necesaria la invocación reiteración del incumplimiento para proceder al despido justificado.

Artículo 91.- Las sanciones serán impuestas teniendo en consideración los siguientes factores:

a) Naturaleza de la falta;

b) Antecedentes del Trabajador;

c) Reincidencia;

d) Circunstancias en que se cometió la falta.

El jefe inmediato impondrá la sanción verbal ante incumplimientos menores de las obligaciones de los Trabajadores. En casos de reincidencia y/o gravedad de la falta que amerite una sanción por escrito, la Gerencia Administrativa o de Recursos Humanos, teniendo en cuenta lo señalado precedentemente, aplicará las medidas disciplinarias, considerando lo siguiente:

- Actuar con oportunidad y con observancia a los antecedentes del Trabajador.
- Considerar la naturaleza de la falta, antecedentes y circunstancias en las que fue cometida, responsabilidad del Trabajador y, de ser el caso, el perjuicio ocasionado a OHLA.

Artículo 92.- La aplicación y administración de medidas disciplinarias, con excepción del procedimiento formal de despido, corresponde a los jefes inmediatos y a la Gerencia Administrativa o de Recursos Humanos. Ante los incumplimientos menores de las obligaciones de los Trabajadores, el jefe inmediato impondrá las amonestaciones verbales; las amonestaciones escritas, suspensiones y despido serán impuestas por la Gerencia Administrativa o de Recursos Humanos, previa coordinación con el jefe inmediato quien deberá proporcionar los hechos y circunstancias de manera detallada sobre la falta cometida por el Trabajador en el mismo día. Las sanciones serán impuestas teniendo en cuenta el principio de inmediatez, salvo los casos en los que OHLA deba realizar una investigación que demande más tiempo por la complejidad del tema.

Artículo 93.- Todo jefe es responsable del trabajo y cumplimiento del personal a su cargo así como de respetar y hacer cumplir el presente Reglamento.

Artículo 94.- Tratándose de una misma falta cometida por varios trabajadores, OHLA se reserva el derecho de imponer sanciones diversas en atención a los antecedentes de cada cual y otras circunstancias.

Artículo 95.- Si el trabajador a quien se aplica una medida disciplinaria se encuentra disconforme con ella, tiene la posibilidad de apelar tal sanción ante la Gerencia Administrativa o de Recursos Humanos o a la Gerencia General dentro de las 24 horas siguientes.. Para ello deberá formular su impugnación por escrito entregándosela al jefe

inmediato superior, quien a su vez se encargará de remitirla a la Gerencia correspondiente. La Gerencia Administrativa o de Recursos Humanos o la Gerencia General, en un plazo prudencial, resolverá la apelación del Trabajador comunicando su decisión por escrito. En caso se necesite un plazo mayor para resolver la apelación del Trabajador, la Gerencia correspondiente informará al Trabajador.

Artículo 96.- Las faltas, omisiones o infracciones a las obligaciones básicas del trabajador, a lo dispuesto en el presente Reglamento, así como las demás normas y políticas internas de OHLA, darán origen a la aplicación de medidas disciplinarias.

CAPÍTULO XIII - RELACIONES LABORALES

Artículo 97.- El mantenimiento de la armonía en el centro de trabajo es competencia de todos los que conformen la Institución y se basa en el mutuo respeto y en el reconocimiento de los derechos de los demás y el cumplimiento de las propias obligaciones.

Artículo 98.- Cada jefe inmediato se constituye en el primer jefe de personal ante sus subordinados, teniendo la responsabilidad directa de preservar la armonía en el ámbito de su jurisdicción y de incentivar en su personal la dedicación, integración, identificación institucional, actitud positiva y espíritu de superación.

Artículo 99.- La participación activa en los eventos que ofrece OHLA para esparcimiento y recreación, constituye un factor importante de integración y evidencia la voluntad de contribuir a dicho objetivo.

Artículo 100.- OHLA requiere, por parte de sus trabajadores, disciplina, esfuerzo y dedicación al trabajo.

OHLA fomenta el mantenimiento de las buenas relaciones, armonía entre sus trabajadores y ésta, a través del correcto ejercicio de los derechos y deberes que el presente Reglamento y que las leyes señalan, así como la observancia y exigencia de mutuo respeto y buena fe.

A fin de mantener la armonía laboral, OHLA tendrá en cuenta las sugerencias que los trabajadores puedan efectuar sobre la organización y el desarrollo de las actividades de la misma. Estas sugerencias serán evaluadas y en cuanto se consideren convenientes serán asumidas por OHLA.

Artículo 101.- Todo trabajador tiene derecho a hacer llegar sus reclamos o sugerencias derivados de su relación laboral, que considere lesiva a sus derechos, a los representantes de OHLA.

Artículo 102.- El trabajador que se crea con derecho a plantear una queja o reclamo deberá efectuarlo siguiendo los procedimientos y canales establecidos, con honestidad, objetividad y claridad, dentro de un ámbito de respeto y armonía.

Artículo 103.- Los reclamos o quejas deberán formularse ante la Gerencia Administrativa o de Recursos Humanos a través de la jefatura inmediata en la que directamente labora el trabajador; los reclamos en primera instancia se harán por escrito y a la brevedad posible debiendo dirigirse a la Gerencia correspondiente. En caso el Trabajador no se encuentre satisfecho con lo resuelto por la Gerencia Administrativa o de Recursos Humanos, podrá apelar ante la Gerencia General la que resolverá la impugnación de la falta en última instancia.

Artículo 104.- Cuando sea necesario, la Gerencia Administrativa o de Recursos Humanos, se reunirá con las Gerencias respectivas, a fin de analizar las peticiones particulares o de interés general.

Artículo 105.- El trabajador en todo momento tendrá expedito su derecho para recurrir a las Autoridades Judiciales o de Trabajo en caso lo considere pertinente, sin embargo al optar por esta vía, queda automáticamente cancelado cualquier reclamo interno que haya sido realizado en OHLA.

Artículo 106.- Ninguna queja, reclamación, petición o disconformidad, sea individual o colectiva, que el trabajador desee plantear ante las autoridades competentes es razón suficiente para abandonar el puesto u ocupación, sección u oficina. Estas deberán ser formuladas fuera de las horas de trabajo, salvo casos muy urgentes previa autorización del Jefe respectivo.

CAPÍTULO XIV - COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Artículo 107.- OHLA, además de cumplir con las disposiciones contenidas en el presente Reglamento, asumirá la responsabilidad de la dirección de las actividades de seguridad y

salud respectiva dentro cual trabajará activamente y fomentará la cooperación de todo el personal.

A tal efecto, se constituirá un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y se elaborará un Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional, con las siguientes características:

a) El Comité de Seguridad estará integrado al menos por; Por parte del empleador
   - El jefe de seguridad de la Dirección Territorial.
   - El jefe de recursos humanos de la Dirección territorial
   - Uno o varios integrantes más, designados por el empleador. Por parte de los trabajadores
   - Representantes de los trabajadores que no ostenten cargos de responsabilidad hasta completar la paridad con los designados por el empleador.

b) Los representantes de los trabajadores serán elegidos por el plazo de dos años, mediante votación secreta y directa, en concordancia con el proceso contenido en el Capítulo IV, artículos 49 y posteriores del DS-005-2012-TR. Dichos miembros serán capacitados en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, en cumplimiento de un programa predefinido de capacitación.

c) Los suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional participarán únicamente en ausencia de los titulares.

d) El funcionamiento y estructura de este comité se regirá por el Reglamento de Constitución y Funcionamiento del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, el cual establece las funciones a cumplir por sus miembros de acuerdo con las normas legales aplicables.

Artículo 108.- En los proyectos u obras con más de 20 trabajadores, se formará un subcomité de Seguridad y Salud Ocupacional con las funciones y responsabilidades descritas en el Capítulo IV del DS-005-2012-TR

CAPÍTULO XV - DE LA SEGURIDAD, SALUD Y CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

Artículo 109.- Todo el personal está obligado a respetar y dar cumplimiento estricto al Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de OHLA así como aquellas normas,

políticas y directrices que sobre el particular señalen tanto la Ley como OHLA, colaborando en toda circunstancia para evitar toda clase de accidentes e incidentes que pongan en riesgo al personal y a las operaciones.

Artículo 110.- OHLA brindará las condiciones necesarias de seguridad a fin de salvaguardar la integridad física y bienestar de sus Trabajadores, mediante la prevención de causas que pudieran devenir en accidentes de trabajo y/o enfermedades ocupacionales, cuidando que el centro de trabajo se mantenga en perfectas condiciones de seguridad e higiene. Asimismo, OHLA proporcionará a los Trabajadores los implementos de seguridad necesarios de acuerdo a la naturaleza de la labor a desarrollar, de tal modo que OHLA determinará los criterios que correspondan a cada uno.

Los trabajadores están obligados a brindar todas las facilidades necesarias a efectos que el personal pueda efectuar la revisión y/o identificación de todo paquete, bolso, maletín, artefacto y bien en general que ingresa o sale de OHLA, así como los vehículos. La resistencia del trabajador, será considerada falta grave sancionable de acuerdo a ley.

Artículo 111.- Todo Trabajador deberá adoptar las acciones necesarias que permitan evitar accidentes de trabajo, asimismo prevenir los mismos reportando a sus jefes inmediatos las situaciones y actos inseguros inmediatamente.

Artículo 112.- Todos los ocupantes de los vehículos deberán utilizar en todo momento el cinturón de seguridad respectivo.

Artículo 113.- Está prohibido jugar o distraer al conductor en cualquier momento mientras este se encuentre manejando o preparando cualquier maniobra.

Artículo 114.- Es de suma importancia para OHLA y su personal que se ejecuten los trabajos bajo las mejores condiciones de seguridad posibles. Por lo tanto es deber de todo Trabajador, cumplir con las disposiciones de seguridad establecidas por OHLA, en resguardo de la vida y salud propia y la de sus compañeros.

Artículo 115.- Durante la labor diaria, todo Trabajador se encuentra en la obligación de protegerse tanto a sí mismo como a sus compañeros de trabajo, contra toda clase de accidentes e imprevistos.

Artículo 116.- En caso de accidente o emergencia, el Trabajador involucrado o el compañero de trabajo más próximo, o quienquiera que presencie tal hecho, tiene la obligación de

reportar de manera inmediata a su jefe el suceso producido, con el fin que OHLA tome a su vez de modo inmediato las medidas correspondientes.

Artículo 117.- El personal está obligado a cooperar plenamente en los casos de accidentes y/o siniestros, así como en la prevención de los mismos.

Artículo 118.- Todo Trabajador tiene la obligación de concurrir a las charlas y prácticas que OHLA programe, así como participar activamente en la realización de programas de prevención de accidentes y formular sugerencias que sirvan para el control de riesgos. Igualmente estará en la obligación de integrar las brigadas de primeros auxilios y contra incendio cuando OHLA lo convoque.

Artículo 119.- Cuando las circunstancias lo requieran, OHLA podrá disponer la realización de exámenes médicos a su personal o al que labore en sus centros de trabajo, para determinar las aptitudes físicas y psíquicas en la cobertura del puesto de trabajo de acuerdo a ley o en función de los trabajos específicos que desarrollen o las condiciones de trabajo a la que se encuentren expuestos.

Los trabajadores están obligados a someterse a los exámenes médicos que se impongan o que están previamente convenidos o establecidos por ley. Asimismo están obligados a cumplir las medidas profilácticas o curativas prescritas por el médico para evitar enfermedades o accidentes.

La negativa injustificada del trabajador a cualquiera de las obligaciones establecidas en este artículo será considerada falta grave al incumplir las obligaciones que establezca OHLA y dará lugar a la sanción correspondiente.

Sin perjuicio de lo anterior, OHLA queda impedida de realizar exámenes dirigidos a determinar si El Trabajador es portador del VIH o ha desarrollado la enfermedad del SIDA, salvo a trabajadores de salud.

Artículo 120.- OHLA aplicará y controlará las limitaciones, observaciones y restricciones derivadas de los resultados de los análisis clínicos. Los trabajadores, bajo su responsabilidad, deberán cumplir con las restricciones que se le indiquen y proceder a los análisis adicionales o levantamiento de observaciones que se determinen.

Artículo 121.- Los baños y servicios higiénicos están instalados en resguardo de la salud e higiene de todos los trabajadores de OHLA; su buena conservación es una obligación que asumen todos los trabajadores. Los desperfectos o daños intencionados o negligentes se

considerará falta grave motivo de las sanciones disciplinarias en función de lo establecido en el capítulo XII de Medidas Disciplinarias.

Artículo 122.- Todo Trabajador deberá mantener su zona de trabajo limpia de materiales, desperdicios, etc. en resguardo de la salud y seguridad tanto suya como de sus compañeros, y además prestar su ayuda para mantener la limpieza general en todas las áreas del centro de trabajo; para ello se deben depositar en los recipientes que se encuentran en las obras de acuerdo al criterio de segregación de residuos establecida, los desperdicios y materiales inservibles.

- Residuos peligrosos
- Latas y metales
- Vidrio
- Plástico
- Papel y cartón
- Ordinarios e inertes
- Orgánicos y biodegradables

Artículo 123.- Todo Trabajador está obligado a presentarse a OHLA en las condiciones de higiene personal adecuadas, correctamente uniformado y con el uniforme entregado para sus labores en óptimas condiciones, de lo contrario se hará acreedor a una amonestación verbal, escrita o suspensión a criterio del jefe inmediato y/o de la Gerencia Administrativa o de Recursos Humanos quienes tomarán en cuenta la reincidencia y la gravedad de la falta y aplicarán la sanción que corresponda en función de lo establecido en el capítulo XII de Medidas Disciplinarias.

Con el fin de evitar atrapamientos, está prohibido llevar el pelo largo suelto o con coletas o barbas largas en trabajos con maquinaria de poder. Es decisión del trabajador recogerse el pelo o la barba de la manera que estime conveniente, siempre que no suponga un riesgo de atrapamiento.

Artículo 124.- Todo Trabajador recibirá, antes de su incorporación la charla de y durante el desempeño de sus funciones, las capacitaciones sobre las recomendaciones y disposiciones de Seguridad, Salud y cuidado del Medio Ambiente, de acuerdo a lo expresado en el CAPÍTULO V - del presente Reglamento Interno.

Artículo 125.- A fin de prevenir accidentes, los Trabajadores se encuentran en la obligación de cumplir, entre otras que puedan establecerse en los Planes de Seguridad o en documentos internos de gestión de OHLA, con las siguientes reglas básicas de seguridad:

a) Usar correctamente todos los equipos de seguridad que les proporcione OHLA en todo momento de acuerdo a las instrucciones brindadas.
b) Usar correctamente todos los implementos y elementos de seguridad de los vehículos, máquinas y equipos.
c) Conservar el lugar de trabajo siempre limpio y ordenado.
d) Está prohibido dormir dentro del centro o ámbito de trabajo de trabajo, incluso durante el tiempo de refrigerio, en interior de vehículos o lugares no destinados ni acondicionados para ello.
e) No limpiar o reparar máquinas en movimiento o funcionamiento.
f) Es obligatorio accionar los dispositivos de seguridad de las máquinas o equipos y aplicar el procedimiento de Aislamiento Bloqueo y Señalización antes de iniciar las labores de mantenimiento a los mismos.
g) Queda terminantemente prohibido fumar en cualquier ambiente de OHLA.
h) Utilizar los vehículos, maquinaria, equipos y bienes en general con la diligencia ordinaria requerida.
i) Observar los avisos y recomendaciones de seguridad.
j) No volver al trabajo después de haber estado enfermo o accidentado sin el alta del médico de salud ocupacional o el médico especialista correspondiente.
k) No distraer la atención de otro trabajador en forma que lo exponga a un accidente.
l) No dejar desperdicios, materiales, herramientas en lugares que puedan ocasionar accidentes a terceros, vías de paso o vías de evacuación.
m) No montar o bajarse de vehículos en movimiento, ni manejarlos sin autorización.
n) No poner en marcha, vehículo, equipo o maquinaria alguna hasta estar completamente seguro que no hay peligro para las personas o las instalaciones.
o) No cometer actos inseguros que pongan en riesgo la vida o integridad de las personas y/o los bienes de OHLA.

p) Respetar las normas de tráfico del MTC en todo desplazamiento por vías públicas o privadas.

q) No realizar bromas en el centro de trabajo.

Las reglas básicas señaladas anteriormente son solo enunciativas ya que deberán observarse de manera conjunta con las normas que se encuentran detalladas en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de OHLA y en los estándares de seguridad de OHLA.

Artículo 126.- Los Trabajadores usarán y cuidarán obligatoriamente los equipos de seguridad e implementos de protección que se les asigne, así como el vestuario y equipos que se les proporcione, estando prohibidos de utilizar otros, cuyo uso y funcionamiento desconozcan y no hayan sido autorizados.

Artículo 127.- Está prohibido manejar, operar, conducir y/o retirar de las instalaciones de OHLA, equipos, maquinarias, o vehículos, que no les hayan sido asignados por ser ajenos al desempeño de sus funciones y tareas, salvo autorización previa, expresa y por escrito de la Gerencia.

Artículo 128.- Está prohibido manejar, operar, conducir y/o retirar de las instalaciones de OHLA, equipos, maquinarias, o vehículos, para labores distintas a las descritas en sus funciones de puesto de trabajo, dentro o fuera del centro de trabajo, salvo autorización previa, expresa y por escrito de la Gerencia.

Artículo 129.- Ningún producto, maquinaria, equipo mobiliario, insumo, útiles de oficina, implementos, documentos o artículos en general, pueden ser retirados de las instalaciones de OHLA, sin la debida autorización escrita de la Gerencia correspondiente.

Artículo 130.- OHLA cuenta en cada uno de sus centros de trabajo con botiquines de primeros auxilios y de personal capacitado para la atención de primeros auxilios. Está prohibido la utilización de los insumos de estos botiquines sin la capacitación y autorización específica al respecto.

Artículo 131.- En caso de accidentes graves, el jefe inmediato, los supervisores o quien haga sus veces, o Recursos Humanos, efectuará las coordinaciones necesarias con los servicios de ambulancia o centro de salud más cercano, para el traslado del accidentado, de tal modo que éste pueda contar del modo más inmediato con asistencia médica especializada.

No se atenderá a ningún accidentado sin la formación y categoría profesional necesaria de acuerdo a la siguiente secuencia (PAS):

1) Proteger la zona para evitar otros accidentes.
2) Avisar a los servicios de emergencia.
3) Socorrer al accidentado en función de su formación y aptitud.

El servicio de Seguridad y Vigilancia permitirá el acceso de las ambulancias, bomberos o similares en caso de emergencia.

Artículo 132.- Todo el personal deberá adoptar como mínimo las siguientes acciones en cuidado del Medio Ambiente:

a) No hacer uso desmedido del papel de oficina.
b) Colocar los desechos en las zonas asignadas para ellos (manejo adecuado de residuos) segregando los mismos de acuerdo al código de colores establecido en el estándar correspondiente de OHLA.
c) No hacer uso desmedido del agua, asegurarse que tanto las salidas de agua de los SSHH como de Planta se encuentran en buen estado y de lo contrario informarlo inmediatamente.
d) Hacer uso racional de la energía eléctrica, no dejando las luces prendidas innecesariamente en las Oficinas o instalaciones de OHLA.
e) Mantener los vehículos de propiedad de OHLA en buen estado para evitar las emisiones de contaminantes al ambiente.
f) No dañar las áreas verdes de OHLA.
g) Utilizar el agua potable únicamente para el consumo humano, dejando el agua no tratada o no potable para los trabajos o usos que no impliquen el contacto con las personas (regado, fabricación de concreto, etc.).

Artículo 133.- La violación o el incumplimiento de las disposiciones de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, serán consideradas como falta laboral del Trabajador, por lo que OHLA está facultada para imponer la sanción disciplinaria correspondiente, de acuerdo a la gravedad de la falta, sin perjuicio de las responsabilidades civiles y/o penales a que hubiere lugar.

Artículo 134.- Todo el Personal deberá cumplir y acatar la política de prevención y lucha contra el VIH/SIDA diseñada por OHLA, la misma que se encuentra en capítulo XVI.

CAPÍTULO XVI - PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA EL VIH-SIDA

Artículo 135.- Sobre el VIH-SIDA

La epidemia del VIH/SIDA es una crisis mundial a la que debemos hacerle frente, pues además de desestabilizar las familias y la sociedad, constituye una amenaza para el mundo del trabajo, afecta al sector más productivo de la población activa, reduce los ingresos e impone costos elevados a todos los sectores como consecuencia de la disminución productiva, el aumento del costo de la mano de obra y la pérdida de trabajadores calificados y con experiencia.

OHLA es consciente de esta realidad mundial y es por ello que tiene la misión de frenar la propagación del VIH/SIDA estableciendo programas prevención conforme lo establecido en la Resolución Ministerial Nº 376-2008-TR, "Medidas Nacionales frente al VIH y SIDA en el lugar de trabajo".

Artículo 136.- Conceptos

VIH: Es el Virus de Inmunodeficiencia Humana que debilita el sistema inmunológico del cuerpo y que, en último término, puede desarrollar el SIDA. Una vez que una persona tiene el virus, este permanece dentro del cuerpo de por vida.

SIDA: Se designa al Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida; es un espectro de enfermedades causadas por la infección por el virus VIH. Se manifiesta como un debilitamiento del sistema inmunitario que lleva a que la persona está en riesgo de contraer infecciones y cánceres que pueden ser mortales.

Personas VIH - Positiva: sinónimo de persona que es portadora del VIH, haya desarrollado o no la enfermedad.

Discriminación: para efectos de este documento, comprende discriminación de un trabajador basada en una infección por el VIH real o supuesta.

Lugar de trabajo: La expresión "lugar de trabajo" abarca todos los sitios donde los trabajadores deben permanecer o adonde tienen que acudir por razón de su trabajo, y que se hallen bajo el control directo o indirecto del empleador.

Artículo 137.- OHLA tiene como objetivo, dentro de su Política de Prevención y Lucha contra el VIH- SIDA

a) La erradicación del rechazo y la discriminación contra la persona real o supuestamente infectada por el VIH.
b) Establecer un ambiente de trabajo sano que facilite una salud física y mental óptima con programas de prevención de todo tipo de enfermedades, incluyendo el VIH para el desarrollo normal de las funciones de los trabajadores.
c) Inculcar a los trabajadores una cultura de prevención del VIH/SIDA para que a su vez informen y capaciten a sus familias sobre los riesgos y formas de transmisión de VIH/SIDA y las formas de prevenir esta enfermedad.
d) Establecer programas de prevención del VIH/SIDA.

Artículo 138.- Principios Fundamentales que aplicará OHLA para la Prevención y Lucha Contra el VIH/SIDA.

a) Reconocimiento del problema del VIH/SIDA y su impacto en el ámbito laboral.
b) Contribuir con su rechazo, a eliminar el estigma y la discriminación de las personas real o supuestamente VIH-Positiva. De esta forma se busca asegurar que se promuevan, protejan y respeten los derechos humanos en todos los ámbitos de la sociedad.
c) Igualdad entre hombres y mujeres.
d) Un ambiente de trabajo sano.
e) El diálogo social. Informar a los trabajadores sobre cómo se transmite el VIH y cómo se puede evitar la infección.
f) Confidencialidad.
g) Buscar que el trabajador VIH-Positivo pueda manejar el VIH/SIDA a fin de mantener una relación de trabajo que le genere tranquilidad.

h) Promover la prevención del VIH, para lo cual se capacitará a todo nuestro personal, a través de charlas, seminarios y folletos informativos, sobre la enfermedad, las formas en que se transmite o contagia y la manera en que pueden evitar infectarse.

   La trasparencia y el acceso a la información veraz es el camino más directo para evitar la discriminación de las personas basada en el desconocimiento.

i) Asistencia y apoyo a favor de cualquiera de nuestros trabajadores que pueda requerirlo.

Artículo 139.- Programa de Prevención

Nuestra empresa implementará progresivamente los siguientes planes de prevención:

a) Campañas o programas de información y capacitación en materia de prevención y atención del VIH/SIDA, para lo cual se apoyará, cuando sea necesario, en instituciones de salud que brinden charlas a los trabajadores.

b) Suministrará información relevante sobre la propagación e infección del VIH/SIDA y las formas de su prevención.

c) En las campañas o programas de información se hará hincapié en los comportamientos de alto riesgo, a consecuencia de los cuales algunas categorías de trabajadores se ven expuestos al VIH/SIDA; en los métodos de reducción de riegos; en oportunidades de diagnóstico y tratamiento y, demás que considere OHLA.

Artículo 140.- Sobre las Políticas de OHLA frente a un Trabajador con VIH/SIDA

OHLA se abstendrá de impartir directiva o norma interna alguna que fomente o permita el desarrollo de prácticas discriminatorias contra los trabajadores infectados o afectados por el VIH/SIDA. En particular, de:

a) No solicitará pruebas ni reconocimientos médicos relativos al VIH/SIDA, al momento de contratar a los trabajadores o como requisito para la continuación de la relación laboral; salvo en personal médico que pueda realizar atenciones o curas médicas a heridas abiertas.

b) Velar porque no haya discriminación ni rechazo (estigmatización) alguno en el trabajo basado en una infección por el VIH real o supuesta.

OHLA considera falta laboral todo acto discriminatorio, incluidos los que se produzcan a trabajadores real o supuestamente VIH-Positivo.

Artículo 141.- Sobre las Pruebas de Detección del VIH y su Confidencialidad

Las pruebas respecto al descarte del contagio de la enfermedad del VIH/SIDA son enteramente voluntarias por parte del trabajador, las mismas que serán realizadas por cualquier institución o laboratorio médico que no tenga ninguna vinculación con OHLA. Estas instituciones resguardaran la confidencialidad de los resultados de las mencionadas pruebas.

Artículo 142.- Procedimiento de Queja

Todo trabajador que se considere discriminado por ser portador o supuesto portador del VIH/SIDA debe seguir el trámite interno que se describe a continuación (con excepción del caso en que el presunto discriminado sea la autoridad de mayor jerarquía de OHLA, caso en el cual, no resulta obligatorio). OHLA garantiza que este procedimiento se realizará con total confidencialidad.

a) La presentación de la Queja, verbal o escrita, debe ser dirigida al Jefe de Recursos Humanos o quien haga sus veces. La queja debe probar o provocar una duda razonable sobre la existencia del hostigamiento para el inicio del trámite. En caso que la queja sea contra aquél, la misma se deberá interponer ante el Gerente de Recursos Humanos o quien haga las veces de superior jerárquico del Jefe de Recursos Humanos, quien señalará la persona a cargo del procedimiento.

b) En la Queja se pueden solicitar medidas cautelares (vacaciones, cambio de centro de trabajo con absoluta reserva del proceso iniciado a voluntad del trabajador afectado, entre otras) siempre que se ajusten a la intensidad, proporcionalidad y necesidad del caso.

c) Recibida la Queja, la misma será comunicada al quejado dentro de los 3 días hábiles siguientes, quien deberá presentar su descargo por escrito cursándolo al remitente a cargo del procedimiento dentro de los 5 días hábiles siguientes, explicando su posición. El descargo se debe comunicar al quejoso dentro de los 3 días hábiles de recibido el descargo.

d) Todos los documentos o pruebas deben de ser puestos en conocimiento a ambas partes por la persona a cargo del trámite de la Queja.

e) Las partes pueden presentar las pruebas que estimen pertinentes, hasta antes de ser emitida la Resolución (decisión final, conforme al presente procedimiento).

f) El proceso de investigación no podrá exceder de 10 días hábiles.

g) Concluida la etapa de investigación, el Jefe de Recursos Humanos o de ser el caso su superior, o quien se encuentre a cargo del procedimiento contará con 5 días hábiles para emitir una Resolución que ponga fin al procedimiento interno. Dicha Resolución que será debidamente motivada, declarará fundada o infundada la Queja.

Artículo 143.- Para evaluar la existencia o configuración de la discriminación denunciada por el trabajador afectado, OHLA puede utilizar el criterio de razonabilidad o de discrecionalidad, analizando cada caso en concreto y las partes involucradas tales como sus cualidades, trayectoria laboral o nivel de carrera, las circunstancias específicas y la existencia de conductas hostiles, humillantes, ofensivas o injustificadas.

Por otro lado, con el fin de determinar la gravedad de la conducta, se deberá decidir de acuerdo a criterios de razonabilidad y proporcionalidad. Adicionalmente, se deberá tomar en cuenta la reiteración y la concurrencia de las citadas manifestaciones.

Artículo 144.- Las sanciones que se pueden imponer, ante un acto discriminatorio, según la gravedad de la conducta, son: amonestación verbal o escrita, suspensión o despido; sanciones disciplinarias en función de lo establecido en el capítulo XII de Medidas Disciplinarias

Artículo 145.- Consecuencias de una Queja Falsa: Si la Queja o demanda de discriminación es declarada infundada por resolución firme, debemos advertir que la persona acusada puede demandar judicialmente el pago de una indemnización, debiendo probar dolo, nexo causal y daño para obtener un resultado favorable en dicho proceso judicial.

OHLA puede sancionar al supuesto discriminado, cuando haya existido una resolución firme que declare infundada la Queja o demanda de nulidad por discriminación.

CAPITULO XVII- MEDIDAS FRENTE A LA TUBERCULOSIS (TBC) EN EL LUGAR DE TRABAJO

Artículo 146.- El trabajador afectado por tuberculosis deberá informar a OHLA su diagnóstico para acceder a los derechos y beneficios establecidos por la Ley N° 30287, Ley de prevención y control de la tuberculosis en el Perú, y su reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2016-MINSA.

Artículo 147.- OHLA una vez informada del diagnóstico del trabajador está obligada a mantener la reserva y discreción necesaria, asegurando que no medien actos discriminatorios, de ningún tipo para el trabajador afectado por tuberculosis en el ambiente laboral.

Las denuncias por discriminación motivadas por cualquier forma clínica de tuberculosis serán sancionadas por OHLA, siendo la Jefatura de Recursos Humanos el encargado de intervenir en estos casos, quien procederá con las investigaciones correspondientes, adoptando las medidas de protección al trabajador que correspondan, y de ser el caso, aplicar las sanciones correspondientes conforme al procedimiento establecido en el artículo 84° del presente reglamento.

Artículo148.- OHLA promueve charlas de orientación, dirigida a sus trabajadores, a fin de prevenir la tuberculosis en el lugar de trabajo.

Artículo 149: OHLA implementará medidas medioambientales adecuadas para identificar factores de riesgo que incrementan el riesgo de la transmisión de la tuberculosis en el lugar de trabajo, para posteriormente erradicarlas.

Artículo 150.- Durante el tratamiento médico OHLA brindará al trabajador afectado por la tuberculosis asistencia y apoyo necesario, adoptando las medidas que garanticen su atención. Asimismo, le brindará todas las facilidades para el uso efectivo del descaso médico a causa del diagnóstico de tuberculosis, dicho descanso debe ser determinado por el médico tratante.

Artículo 151.- El trabajador afectado por tuberculosis tiene derecho a ingresar una hora después del horario habitual a su lugar de trabajo o retirarse una hora antes, para recibir el tratamiento supervisado, medida que se encontrará vigente hasta que culmine su tratamiento, siendo que el trabajador afectado con tuberculosis ejercerá este derecho coordinando con el médico tratante y lo comunicará a OHLA. Esta facilidad está sujeta a compensación.

CAPÍTULO XVIII - PREVENCIÓN Y SANCIÓN DEL HOSTIGAMIENTO SEXUAL

Artículo 152.- De conformidad con lo dispuesto por la normativa vigente, es obligación de todo empleador cumplir con las siguientes obligaciones:

a) Capacitar a los trabajadores sobre las normas y políticas contra el hostigamiento sexual en OHLA.

b) Adoptar las medidas necesarias para que cesen las amenazas o represalias ejercidas por el hostigador, así como las conductas físicas o comentarios de carácter sexual o sexista que generen un clima hostil o de intimidación en el ambiente donde se produzcan.

c) Informar al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los casos de hostigamiento sexual y el resultado de las investigaciones efectuadas para verificar el cumplimiento de la normativa vigente.

Artículo 153.- Hostigamiento sexual

El hostigamiento sexual típico o chantaje sexual consiste en la conducta física o verbal reiterada de naturaleza sexual o sexista no deseada o rechazada, realizada por una o más personas que se aprovechan de una posición de autoridad o prescindencia de jerarquía estamento, grado, cargo, función, nivel remunerativo o análogo o cualquier otra situación ventajosa, en contra de otra u otras, quienes rechazan estas conductas por considerar que afectan su dignidad, así como sus derechos fundamentales, creando un clima de intimidación, humillación u hostilidad.

Artículo 154.- El procedimiento de investigación por hostigamiento sexual tiene como finalidad determinar la existencia del acoso sexual y la responsabilidad correspondiente, garantizando una investigación reservada, confidencial, imparcial, eficaz, que permita sancionar al hostigador y proteger a la víctima.

Artículo 155.- El Hostigamiento Sexual puede presentarse a través de las siguientes conductas:

a) Promesa implícita o expresa a la víctima de un trato preferente o beneficioso respecto a su situación actual o futura a cambio de favores sexuales.

b) Amenazas mediante las cuales se exija en forma implícita o explícita una conducta no deseada por la víctima, que atente o agravie su dignidad.

c) Uso de términos de naturaleza o connotación sexual o sexista (escritos o verbales), insinuaciones sexuales, proposiciones sexuales, gestos obscenos o exhibición a través de cualquier medio de imágenes de contenido sexual, que resulten insoportables, hostiles, humillantes u ofensivos para la víctima.

d) Acercamientos corporales, roces, tocamientos u otras conductas físicas de naturaleza sexual que resulten ofensivos y no deseados por la víctima.

e) Trato ofensivo u hostil por el rechazo de las conductas señaladas en este artículo.

f) Muestras de menosprecio con otros compañeros que pueda ser humillantes u ofensivos para la víctima.

Artículo 156.- El procedimiento de investigación y sanción del hostigamiento sexual se rige de acuerdo con lo siguiente:

a) Ante quién se interpone la denuncia: De producirse una conducta calificada como hostigamiento sexual, el trabajador que se sienta agraviado deberá denunciar tal hecho presentando la queja correspondiente ante la Gerencia de Recursos Humanos. En ningún caso, se obligará a la víctima a presentar su queja ante el presunto hostigador, en estos casos también podrá presentarla ante el jefe superior, quien comunicará este hecho a la Jefatura de Recursos Humanos de forma inmediata.

b) De la presunción de inocencia: De acuerdo con el principio de presunción de inocencia reconocido constitucionalmente, corresponderá a la víctima probar lo que afirma. Es decir, el trabajador que se sienta víctima de un acto de hostigamiento sexual deberá presentar ante la Gerencia de Recursos Humanos las pruebas necesarias para lograr acreditar la existencia de dicha conducta. En caso contrario, de no existir prueba o indicio alguno que acredite sus afirmaciones se presumirá la inocencia del presunto hostigador.

c) Obligación de comunicar del reclamo al supuesto hostigador: En los casos en que se determine que existen pruebas suficientes o indicios razonables que den lugar al inicio de un procedimiento de investigación, la Jefatura de Recursos Humanos deberá comunicar al supuesto hostigador de la presentación de la queja en su contra, con la finalidad de que éste pueda presentar el descargo respectivo.

d) Plazo para la presentación del descargo: El trabajador contra quien se ha presentado la queja tendrá un plazo de 6 días calendarios, contados a partir de la fecha en la que fue notificado, para presentar su descargo. Dicho descargo deberá ser realizado por escrito y entregado a la Gerencia de Recursos Humanos y contendrá la exposición ordenada de hechos y pruebas que considere oportunas.

e) Pruebas que puede presentar el supuesto hostigador: Las pruebas que puede presentar para reforzar su descargo son:

- Declaración de testigos.
- Documentos públicos o privados.
- Grabaciones, correos electrónicos, mensajes de texto telefónicos, whatsapp, fotografías, objetos, cintas de grabación, publicaciones en redes sociales, foros u otros sitios de internet, entre otros.
- Pericias psicológicas, psiquiátricas, forense, grafológicas, análisis biológicos, químicos, ente otros.
- Cualquier otro medio probatorio idóneo.

Dichas pruebas pueden ser presentadas en el plazo que se establezca, hasta antes que se emita la Resolución final.

f) Obligación de poner en conocimiento de la contestación al agraviado: La Gerencia de Recursos Humanos, es el ente competente para llevar a cabo la investigación, y pondrá en conocimiento del agraviado el contenido de la contestación del supuesto investigador. Asimismo, deberá poner en conocimiento de ambas partes todos los documentos que se presenten.

g) Tiempo de duración de la investigación: La Gerencia de Recursos Humanos contará con 10 días hábiles para realizar las investigaciones que considere necesarias a fin de determinar la existencia o no del acto de hostigamiento sexual. Dicha evaluación será realizada siguiendo con los criterios de razonabilidad o discrecionalidad, debiendo además tener en cuenta el género del trabajador hostigado, cualidades, trayectoria laboral o nivel de carrera, personal y situación jerárquica del acusado.

h) Medidas que podrán adoptarse de manera anticipada: La Gerencia de Recursos Humanos podrá imponer medidas anticipadas orientadas a prevenir nuevos actos de hostigamiento sexual en contra del trabajador agraviado mientras dure el procedimiento. Estas medidas deberán ajustarse a la intensidad, proporcionalidad y necesidad en cada caso en concreto y, podrán consistir en:

- Rotación del presunto hostigador.
- Suspensión temporal del presunto hostigador.
- Rotación de la víctima, a solicitud de la misma.

- Impedimento de acercarse a la víctima o a su entorno familiar, para lo cual se deberá efectuar una constatación policial.
- Asistencia psicológica y otras medidas de protección que garanticen la integridad física, psíquica y/o moral de la víctima.
- Cambio de ubicación en campamento, movilidad, etc.

i) Plazo para la emisión de resolución final: La Gerencia de Recursos Humanos, después de concluida la investigación, contará con 5 días hábiles para emitir una resolución motivada que ponga fin al procedimiento, declarando fundada o infundada la queja.

j) Sanciones aplicables: De declararse fundada la queja por encontrarse responsabilidad en el hostigador, éste será sancionado, según la gravedad de los hechos, con amonestación, suspensión o despido.

Artículo 157.- En caso la queja sea declarada infundada, la persona a quien se le imputaron los hechos falsos o no probados se encuentra facultada para interponer las acciones legales que considere pertinentes en contra del trabajador que presenta la queja por supuesto hostigamiento. Adicionalmente, la Gerencia de Recursos Humanos podrá imponer las sanciones correspondientes por falsa queja.

Artículo 158.- El plazo para presentar la queja interna es de treinta (30) días calendario, contados a partir del día siguiente de producido el último acto de hostigamiento. Los plazos de presentación de queja o denuncia externa obedecerán a lo establecido por las leyes peruanas.

Artículo 159.- La denuncia por hostigamiento sexual así como todos sus efectos de investigación y de sanción administrativa sin restricción alguna, tienen carácter reservado y confidencial, pudiendo únicamente ser publicitada la resolución final.

CAPÍTULO XIX - PROTECCIÓN A LA MUJER GESTANTE.

OHLA reconoce Derecho a no realizar labores que pongan en riesgo la salud de la mujer y/o el desarrollo normal del embrión y el feto es de aplicación a toda trabajadora durante el periodo de gestación.

Los artículos siguientes serán de aplicación para todas aquellas mujeres que comuniquen su estado de gestación o que sospechen que puedan estarlo y lo comuniquen a la empresa a través de RRHH.

Artículo 160.- Se consideran situaciones susceptibles de poner en riesgo la salud de la mujer gestante y/o el desarrollo normal del embrión y el feto a:

a) Riesgos generados por las condiciones de trabajo durante el periodo de gestación.
   - La exposición de la mujer gestante a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales, procedimientos o condiciones de trabajo peligrosos, debido al ambiente en su puesto de trabajo.
   - La manipulación de sustancias peligrosas necesarias para la realización de las labores propias de su puesto de trabajo
b) Riesgos adicionales derivados de cambios fisiológicos en la mujer gestante.
   - El deterioro preexistente en la salud de la mujer que, unido al estado de gestación, le impide desarrollar las labores propias de su puesto de trabajo total o parcialmente, sin constituir incapacidad temporal para el trabajo.
   - El deterioro del estado de salud o condición física generado por el embarazo.

Artículo 161.- La trabajadora deberá solicitar a empresa, no realizar labores que pongan en riesgo su salud y/o el desarrollo normal del embrión y el feto. A estos efectos, deberá presentar certificado médico respectivo, conteniendo la siguiente información:

- La acreditación del estado de gestación de la trabajadora.
- El tiempo del estado de gestación.

Artículo 162.- Cuando la trabajadora realice labores de riesgo, con la acreditación del estado de gestación en el certificado médico, la empresa procederá a la modificación de las labores, en aplicación de lo previsto en la evaluación de riesgos comunicada al trabajador.

La empresa aplicará directamente los listados señalados en la Ley de Protección de la Mujer Gestante.

Artículo 163.- De existir riesgo inminente, la empresa apartará a la trabajadora de las labores que ocasionan el riesgo a su salud y/o al desarrollo normal del embrión y el feto, sin perjuicio de que se atienda a su solicitud, de acuerdo a lo previsto en el siguiente artículo.

Artículo 164.- La mujer gestante podrá ser asignada a labores distintas a las habituales, incluso la que conlleva un cambio de puesto de trabajo, en caso de que el médico

ocupacional o el especialista (ginecólogo) determine que su puesto de trabajo constituye un riesgo para ella o para el feto. Esta es una medida temporal, que culmina indefectiblemente con el parto o con la modificación de la condición de la trabajadora.

Artículo 165.- Sin perjuicio de lo señalado en el párrafo precedente, por pacto individual o convenio, se puede acordar extender la medida hasta que concluya el período de lactancia, en atención a los riesgos que puedan afectar al recién nacido a través de la leche materna.

Artículo 166.- Ante la comunicación por parte de una trabajadora de su estado de gestación, OHLA evaluará el puesto de trabajo y los riesgos a los que se encuentra expuesta la trabajadora de riesgos por exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales, procedimientos o condiciones de trabajo en función de lo que esto pueda afectar a la salud de la trabajadora y/o el desarrollo normal del feto, de manera cierta o potencial.

Esta evaluación contemplará:

- Naturaleza, grado y duración de la exposición.
- Valores límite permitidos de exposición.
- Posibles efectos en la salud de las trabajadoras expuestas a riesgos particulares.

Se pondrá en conocimiento de la trabajadora, el jefe de RRHH y el jefe de SSOMAC el resultado de la evaluación de riesgos.

Se repetirá la evaluación mensualmente y cada vez que se produzca un cambio en las condiciones de trabajo que pueda implicar una exposición diferente o a la vista de un cambio en el desarrollo del embarazo.

Artículo 167.- La empresa, con el fin de asignar labores que no pongan en riesgo la salud de la mujer gestante y/o el desarrollo del embrión y el feto, podrá:

Artículo 168.- Efectuar cambios en la manera de realizar las labores, sin modificación del puesto de trabajo. En caso de ser posible, la empresa podrá adaptar física o técnicamente las condiciones de trabajo con la finalidad de controlar, limitar o eliminar los riesgos existentes.

Artículo 169.- Si la medida descrita en el punto precedente no fuera posible, por imposibilidad técnica u objetiva, o no resultará razonable o suficiente para controlar los

riesgos existentes, la empresa podrá modificar las labores de la trabajadora a través de un cambio de puesto de trabajo a un puesto similar en atención a su categoría ocupacional.

Artículo 170.- Si no fuera posible asignar labores que no pongan en riesgo su salud y/o el desarrollo normal del feto dentro de la categoría ocupacional de la trabajadora, se le podrán asignar labores en un puesto de trabajo perteneciente a una categoría ocupacional distinta, sea ésta inferior o superior

Artículo 171.- La asignación de labores que no pongan en riesgo la salud de la mujer gestante y/o el desarrollo normal del embrión o feto, a través de cualquiera de las medidas señaladas en el artículo anterior, no afectará los derechos laborales, económicos o profesionales de la trabajadora.

Artículo 172.- En caso de que la trabajadora se mantenga en su puesto o sea cambiada a otro puesto de su misma categoría ocupacional, mantendrá los mismos derechos laborales, económicos y profesionales.

Artículo 173.- En caso de que la trabajadora sea cambiada a un puesto de trabajo de una categoría o grupo ocupacional inferior, mantendrá los derechos laborales, económicos y profesionales de su puesto de origen, incluidos los que dependen del cargo.

Artículo 174.- En caso de que la trabajadora sea cambiada a un puesto de trabajo de una categoría o grupo ocupacional superior al de su puesto de origen, tendrá derecho a recibir los montos adicionales por desempeñar ese puesto. Sin embargo, concluida la situación que dio origen al cambio de labores, la trabajadora deberá retornar a su puesto habitual en las condiciones originales, sin que esta pueda alegar hostilidad en los términos señalados en la legislación vigente

Artículo 175.- La mujer gestante podrá retornar a las labores y, en caso de estar disponible, al puesto de trabajo que venía desempeñando, o a uno equivalente, con la misma remuneración o demás derechos, en un plazo que no superará los 15 días naturales con posterioridad del parto o inmediatamente a su retorno al centro de trabajo culminado su descanso postnatal.

Artículo 176.- Para los trabajadores de OHLA, que laboran en las oficinas centrales en Lima, se cuenta con un lactario especialmente acondicionado en el centro de trabajo, para la extracción y conservación de la leche materna de la madre trabajadora durante el horario

laboral y que cumple los requisitos establecidos en Decreto Supremo N° 001-2016-MIMP, para dar un servicio de calidad y privacidad a las madres trabajadoras.

Está a disposición de todas las trabajadoras el instructivo I-PRE-08 CO-PE-010000 Funcionamiento y uso del lactario Rev01

Queda totalmente prohibido utilizar el lactario para otras funciones distintas de acuerdo a su propósito.

Artículo 177.- OHLA se compromete a no permitir la presencia de mujeres gestantes en proyectos en los que las condiciones geográficas (altitud geográfica, relieve, condiciones climáticas, etc), no garanticen el bienestar de embrión, feto o mujer gestante; Alturas geográficas superiores a 2.500 msnm., o en proyectos de construcción en zonas remotas a más de 20 minutos de un centro asistencial con servicio de emergencia.

CAPÍTULO XIX - DE LA EXTINCIÓN DE LA RELACIÓN DE TRABAJO

Artículo 178.- La relación contractual de trabajo termina, entre otras causas, por renuncia, incapacidad física permanente para el trabajo, despido o fallecimiento del trabajador.

Artículo 179.- El Trabajador que desee romper el vínculo laboral deberá notificar por escrito su renuncia 30 días calendarios antes de su salida de OHLA; la dispensa de este aviso podrá ser autorizada únicamente por la Gerencia correspondiente en coordinación con el Departamento de Recursos Humanos.

Artículo 180.- Terminada la relación contractual de trabajo, el Trabajador tendrá la obligación de devolver todas las herramientas, llaves, tarjetas de acceso o útiles de trabajo que le hubieran sido proporcionadas por OHLA, así como el uniforme de trabajo, equipos de protección personal y cualquier foto-check y/o documento de identificación que haya recibido, ya sea que este haya sido extendido por OHLA o por cualquiera de sus clientes, entidades afiliadas o controladoras.

Artículo 181.- El trabajador está obligado a pasar el reconocimiento médico de salida, que se programará una vez concluida la relación laboral con OHLA, para poder ejercer cualquier derecho de reclamación por enfermedad profesional (Ver procedimiento PT-PRE-01/CO-PE de Exámenes Médicos Ocupacionales). En caso de que el trabajador no se presente a dicha

prueba médica según programación, asume que su estado de salud es satisfactorio y, por tanto, renuncia a dicho derecho de reclamación posterior.

CAPÍTULO XX - DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS Y FINALES

PRIMERO - OHLA dentro de sus facultades podrá disponer lo pertinente para la correcta aplicación del presente Reglamento, emitiendo normas internas complementarias que se unirán a estas en igual rango y obligación de cumplimiento y/o ejecutando las acciones administrativas que considere necesarias.

SEGUNDO - En todos los casos no previstos de manera expresa en éste Reglamento, serán de aplicación las disposiciones que dicte OHLA, en el ejercicio de las facultades que le corresponden en su condición de empleadora. Igualmente serán de aplicación todos los Códigos y Políticas, Estatutos y Reglamentos, Formularios, Guías y Manuales, Instrucciones, Normas, Procedimientos, Procesos, etc. publicadas a través de la intranet de OHLA: www.ohla-link.com; entre las que se incluyen:

- Código Ético.

  La declaración expresa de los valores, principios y pautas de conducta del Grupo para el desarrollo de la actividad profesional de modo ético.

- Política Anticorrupción del Grupo OHLA.

  Declaración del Grupo sobre "Tolerancia Cero" respecto de cualquier forma de corrupción, comunicando expresamente los requisitos para evitar cualquier conducta indebida.

- Política de Prevención de Delitos del Grupo OHLA.

  El Grupo OHLA, ratifica su compromiso con la tolerancia cero respecto de cualquier conducta irregular y que pueda ser constitutiva de delito.

- Política de RRHH.

  Los valores y principios que regulan la gestión del Grupo OHLA respecto a su equipo humano.

- Política Fiscal.

Compromiso del Grupo OHLA con el respeto y pleno cumplimiento de todas las leyes y reglamentos de carácter fiscal, en todos los territorios donde opera.

- Política de Gestión de Riesgos del Grupo OHLA.

Principios mínimos aplicables en el Grupo OHLA para asegurar que la gestión de los riesgos de la actividad del Grupo es realizada de modo regular y es parte de la gestión habitual del negocio.

- Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente.

Compromisos y principios fundamentales en materia de calidad, seguridad y salud, energía y medio ambiente con los que deben estar alineadas todas las actividades que se desarrollan en el Grupo OHLA.

- Política de I+D+i.

Establece las directrices de actuación interna en materia de Investigación, Desarrollo e Innovación.

- Política de Responsabilidad Social Corporativa del Grupo OHLA.

Principios asumidos por el Grupo OHLA para la creación de valor en condiciones de sostenibilidad económica, social y ambiental y atendiendo a los intereses de los Grupos de interés.

- Política de Derechos Humanos.

Compromiso adquirido por el Grupo OHLA de respetar y proteger los derechos humanos de las personas que forman parte de la compañía, de su cadena de suministro y de las comunidades afectadas por la actividad del Grupo.

- Política de Compras Responsables.

Pautas de funcionamiento establecidas por el Grupo OHLA para garantizar la relación equitativa, transparente y responsable con los proveedores y contratistas del Grupo OHLA.

TERCERO - Para la aplicación del presente Reglamento, y si el caso lo requiere, se dictarán normas específicas y/o complementarias que faciliten su interpretación y desarrollo.

Asimismo, OHLA se reserva el derecho de ampliar y/o modificar el presente Reglamento de conformidad con los dispositivos legales, convencionales y normas internas.

CUARTO - Este Reglamento quedará automáticamente aprobado con su presentación ante la Autoridad Administrativa de Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 4° del D.S. N°. 039- 91-TR.

CO - PE -SSM - GU- 001

Construcción	Perú	Seguridad, salud y medio ambiente	Guía/Manual	Número secuencial

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Control de Cambios RISST:

Revisión	Fecha	Punto	Cambios respecto a la versión anterior
00	Marzo 2010		Redacción inicial del documento.
01	Enero 2012		
02	Enero 2015		
03	Junio 2017		Redacción de nuevos capítulos, artículos y re-organización de contenidos.
04	Noviembre 2017	Art. 93	Inciso punto f)
		Art. 116	Punto 21) inclusión de la posibilidad y sistema de denuncia.
		Art. 170	Modificación del contenido del artículo.
		Art. 351, 352,353	Modificación del orden de los artículos.
		Art. 369	Modificación de numeración.
05	Julio 2019		Cambio de formato del Reglamento, mas no de contenido.
06	Setiembre 2021	Art. 37	Se modificó las funciones del CSST.
			Se cambió el formato.
07	Noviembre 2021		Se incluyó el ítem Resumen Ejecutivo.

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO 6
CAPÍTULO I - OBJETIVO 6
CAPÍTULO II - ALCANCE 7
CAPÍTULO III - TÉRMINOS Y DEFINICIONES 7
CAPÍTULO IV - POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 14
CAPÍTULO V - LIDERAZGO Y COMPROMISO 16
CAPÍTULO VI – GENERALIDADES 17
CAPÍTULO VII - FUNCIONES Y OBLIGACIONES 17
Sub-capítulo VII-I. Funciones y obligaciones del empleador 18
Sub-capítulo VII-II. Funciones, derechos y obligaciones de los trabajadores 21
Sub-capítulo VII-III. Funciones, derechos y obligaciones de los supervisores 27
Sub-capítulo VII-IV. Funciones, derechos y obligaciones del comité de seguridad y salud ocupacional 28
Sub-capítulo VII-V. Obligaciones de las empresas subcontratistas y proveedores 33
CAPÍTULO VIII - AMONESTACIONES Y SANCIONES 34
CAPÍTULO IX - IMPLEMENTACIÓN DE REGISTROS Y DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN 35
CAPÍTULO X - INGRESO AL CENTRO DE TRABAJO 39
CAPÍTULO XI - COMPORTAMIENTO EN EL TRABAJO 42
CAPÍTULO XII - USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPPs) 44
CAPÍTULO XIII - MANEJO DE VEHÍCULOS Y DESPLAZAMIENTO EN ELLOS 51
CAPÍTULO XIV - MANEJO EQUIPOS PESADOS 56
CAPÍTULO XV - SEGURIDAD VIAL, TRANSPORTE DE PERSONAL Y MATERIALES 57
CAPÍTULO XVI - SALUD OCUPACIONAL Y ATENCIONES MÉDICAS 61
Sub-capítulo XVI-I. Accidentes de trabajo 65
Sub-capítulo XVI-II. Enfermedades profesionales 67

Sub-capítulo XVI-III. Estadísticas de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales 68
CAPÍTULO XVII - PREPARACIÓN Y RESPUESTA PARA CASOS DE EMERGENCIA 70
Sub-capítulo XVII-I. Prevención y protección contra incendios 71
Sub-capítulo XVII-II. Medios de extinción de incendios 75
Sub-capítulo XVII-III. Sistemas de alarmas y simulacros de incendios 76
Sub-capítulo XVII-IV. Protecciones en caso de sismo o tsunami 77
Sub-capítulo XVII-V. Protecciones en caso altercado social, huelga, etc. 78
CAPÍTULO XVIII - CONDICIONES AMBIENTALES 78
CAPÍTULO XIX - CONSERVACIÓN DE LOS CENTROS DE TRABAJO 79
CAPÍTULO XX - PERSONAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL 81
CAPÍTULO XXI - ESTANDARES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL 82
Sub-capítulo XXI-I. Procedimientos y permisos de trabajo. 89
Sub-capítulo XXI-II. Trabajos de alto riesgo – trabajos en caliente. 91
Sub-capítulo XXI-III. Trabajos de alto riesgo – trabajos en espacios confinados. 96
Sub-capítulo XXI-IV. Trabajos de alto riesgo – trabajos en excavaciones y zanjas 99
Sub-capítulo XXI-V. Trabajos de alto riesgo – trabajos en altura. 103
Sub-capítulo XXI-VI. Trabajos de alto riesgo – trabajos de izaje 108
Sub-capítulo XXI-VII. Aislamiento de energía, bloqueo y señalización. 116
Sub-capítulo XXI-VIII. Trabajos en relación con la energía eléctrica. 117
Sub-capítulo XXI-IX. Sustancias y productos nocivos o peligrosos. 125
Sub-capítulo XXI-X. Sustancias inflamables y gases comprimidos. 130
Sub-capítulo XXI-XI. Vehículos y equipos móviles. 133
Sub-capítulo XXI-XII. Seguridad en vías. 136
Sub-capítulo XXI-XIII. Herramientas manuales y portátiles. 138
Sub-capítulo XXI-XIV. Resguardo de partes móviles 143
Sub-capítulo XXI-XV. Andamios y plataformas elevadas. 144

Sub-capítulo XXI-XVI. Escaleras. 148
Sub-capítulo XXI-XVII. Vigías. 151
CAPÍTULO XXII - HIGIENE INDUSTRIAL 153
CAPÍTULO XXIII - RUÍDO Y VIBRACIONES 156
CAPÍTULO XXIV - PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE 157
CAPÍTULO XXV - DISPOSICIONES FINALES 159

RESUMEN EJECUTIVO

La empresa OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A. - Sucursal del Perú, (en adelante OHLA) con sede en la Avda. 28 de Julio 150 Of. 701 del distrito de Miraflores en Lima, es una empresa constructora de ámbito nacional, que presta sus servicios tanto en el sector público como privado.

Dentro de las actividades principales encontramos el proyecto, gestión y construcción de todo tipo de obra: movimiento de tierra y perforaciones, túneles, pozos, galerías y canteras, demoliciones y deconstrucciones; puentes, viaductos y grandes estructuras; túneles para infraestructuras de transporte y sus instalaciones; edificación residencial, singular y hospitalaria; ferroviaria (alta velocidad, convencional, metropolitana); aeroportuaria; hidráulica; encauzamiento y defensa de los márgenes; tuberías de presión; tranques, preses y embalses; marítimas, portuarias, protecciones y emisarios submarinos; autopistas, autovías, carreteras, viales y pistas; transporte de productos petrolíferos y gaseosos; conducciones y redes de servicios; redes de alumbrado público; instalaciones eléctricas, electrónicas, mecánicas y especiales; cimentaciones especiales, sondeos, inyecciones y pilotajes; tablestacados, entibaciones y consolidaciones; pinturas, metalizaciones ornamentaciones y decoraciones; restauración de bienes histórico-artísticos; instalaciones contraincendios; estaciones de tratamiento de agua; jardines, zonas verdes y plantaciones; regeneración de playas; restauración de espacios naturales y otro tipo de obras; siempre de manera que cumple cabalmente su misión corporativa y las normas vigentes.

CAPÍTULO I - OBJETIVO

El presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A. - SUCURSAL DEL PERÚ, tiene por objeto fijar normas para:

a) Establecer las Normas y Estándares de Seguridad y Salud en el Trabajo en los centros de trabajo de OHLA con objeto de garantizar las condiciones de seguridad y salvaguardar la vida, integridad física y el bienestar de los trabajadores mediante la prevención de riesgos y accidentes en el trabajo.
b) El desarrollo de una cultura preventiva de seguridad y salud combinando el comportamiento humano con la preparación teórica práctica de sistemas y métodos de trabajo.

c) Proteger las instalaciones y propiedad de OHLA, con el fin de garantizar un ambiente seguro y saludable en el aspecto físico, mental y social del trabajador, logrando así la continuidad de la fuente de trabajo.
d) Promover una cultura de prevención, concienciación, compromiso y mejora continua en temas de riesgos laborales y medio ambiente, ello con la finalidad de evitar / prevenir daños a la salud y pérdidas de procesos productivos, permitiendo identificar los peligros asociados a cada proceso o actividad a ejecutar antes de su inicio, para establecer las medidas preventivas necesarias e identificar tempranamente las desviaciones en seguridad y salud, actos y condiciones sub- estándares, para aplicar las medidas correctivas de manera inmediata.
e) Promover el cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional en el trabajo, aplicando las disposiciones vigentes y los conocimientos técnicos profesionales de la prevención y facilitar la adecuada fiscalización integral interna de la Seguridad y Salud Ocupacional.

CAPÍTULO II - ALCANCE

El contenido y disposiciones de este reglamento interno, sus anexos y modificaciones, es aplicable a OHLA, a todo el personal de OHLA, y empresas contratistas, subcontratistas, colaboradoras y proveedores, visitantes, clientes, supervisión y otros, que se encuentren dentro de las instalaciones o centros de trabajo de OHLA.

CAPÍTULO III - TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Accidente: Incidente no deseado e inesperado, que ocasiona lesiones a las personas, daños materiales, interrupciones en los procesos o daños al medio ambiente.

***Accidente de Trabajo (AT)*:** Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

Es también accidente de trabajo aquél que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo, o el que acontece durante el desplazamiento habitual del trabajador entre su puesto de trabajo y su residencia habitual.

Accidente Leve: Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.

Accidente Incapacitante: Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso médico, ausencia justificada al trabajo y tratamiento superior a 24 horas. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser: parcial temporal, total temporal, parcial permanente o total permanente

Accidente Mortal: Suceso cuyas lesiones por consecuencia de un accidente de trabajo, producen la muerte del trabajador, al margen del tiempo transcurrido entre la fecha del accidente y la de la muerte. Para efecto de la estadística se debe considerar la fecha del deceso.

Acción Correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una No Conformidad detectada u otra situación indeseable.

Acción Formativa: Proceso de capacitación realizado en un momento determinado, con un objetivo pedagógico y un target establecidos previamente.

Acción Preventiva: Acción tomada para eliminar la causa de una No Conformidad potencial o cualquier otra situación potencial indeseable

***Actividad Conexa*:** De acuerdo a la legislación vigente: Cualquiera de aquellas tareas o sub-actividades de Construcciones civiles, instalaciones anexas o complementarias, tanques de almacenamiento, tuberías en general, generadores, sistemas de transporte que no son concesionados, uso de maquinaria, equipo y accesorios, mantenimiento mecánico, eléctrico, comedores, hoteles, campamentos, servicios médicos, vigilancia, construcciones y otros tipos de prestación de servicios, que se realiza de manera complementaria a la actividad minera y que permite el cumplimiento de esta.

***Análisis de trabajo seguro (ATS o ATS)*:** Es una herramienta de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional que permite determinar el procedimiento de trabajo seguro, mediante la determinación de los riesgos potenciales y definición de sus controles para la realización de las tareas.

Auditoria: Procedimiento sistemático, independiente, objetivo y documentado para evaluar un sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Brigada de Emergencia: Conjunto de trabajadores organizados, capacitados y autorizados para dar respuesta a emergencias, tales como incendios, inundaciones, sismos, tsunami, entre otros.

Capacitación: Actividad que consiste en transmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de aptitudes, conocimientos, habilidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud ocupacional de los trabajadores, entre otros.

***Causas de los accidentes*:** Son uno o varios eventos relacionados o no que concurren para generar un accidente

Centro de Trabajo: Es cualquier lugar o instalación en el que los trabajadores desempeñan sus labores.

Para el objeto de este reglamento, se aplicará a los relacionados con las actividades de OHLA.

***Código de Señales y Colores*:** Es un sistema que establece los requisitos para el diseño, colores, símbolos, formas y dimensiones de las señales de seguridad.

Comité de Seguridad y Salud Ocupacional: Órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional.

***Control de riesgos*:** Es el proceso de toma de decisión, basado en la información obtenida en la evaluación de riesgos. Se orienta a reducir los riesgos, a través de proponer medidas correctivas, exigir su cumplimiento y evaluar periódicamente su eficacia.

Cuasi Accidente o Near Miss: Incidente en el que no se ha producido un deterioro de la salud o una fatalidad, un daño al medio ambiente o un daño material. Se le dará tratamiento de accidente en cuanto a investigación y adopción de medidas.

Cultura de Seguridad y Salud Ocupacional: Es el conjunto de valores, principios, normas, costumbres, comportamientos y conocimientos que comparten los miembros de OHLA para promover un trabajo seguro y saludable, la prevención de enfermedades ocupacionales y evitar el daño a las personas.

Emergencia Médica: La emergencia médica constituye un evento que se presenta súbitamente con la implicancia del riesgo de muerte o de incapacidad inmediata y que requiere de una atención oportuna, eficiente y adecuada para evitar consecuencias nefastas como la muerte o la minusvalía.

Enfermedad Ocupacional: Es el daño orgánico o funcional ocasionado al trabajador como resultado de la exposición a factores de riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales y disergonómicos, inherentes a la actividad laboral.

Enfermedad Profesional: Es todo estado patológico permanente o temporal que sobreviene al trabajador como consecuencia directa del trabajo que desempeña o del ambiente de trabajo en el que ha realizado sus labores. Es reconocida por el Ministerio de Salud.

***Ergonomía*:** Es la ciencia, que busca optimizar la interacción entre el trabajador, máquina y ambiente de trabajo con el fin de adecuar los puestos, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y características de los trabajadores, a fin de minimizar efectos negativos y, con ello, mejorar el rendimiento y la seguridad del trabajador.

***Espacio confinado*:** Es aquel lugar de área reducida o espacio de acceso limitado de entrada y/o salida, en el cual pueden existir condiciones de alto riesgo, como falta de oxígeno, presencia de gases tóxicos, dificultad de evacuación u otros similares El trabajo en espacios confinados requerirán siempre de un Permiso Escrito de Trabajo de Alto Riesgo (PETAR).

Estadística de incidentes y accidentes: Sistema de registro, análisis y control de la información de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, orientado a utilizar la información y las tendencias asociadas en forma proactiva para reducir la ocurrencia de este tipo de eventos.

Estándar de Trabajo: Son los modelos, pautas y patrones que contienen los parámetros establecidos por OHLA y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas.

El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué hacer?, ¿Quién lo hará?, ¿Cuándo se hará? y ¿Quién es el responsable de que el trabajo sea seguro?

Examen Médico Ocupacional (EMO): Es la evaluación médica especializada que se realiza al trabajador antes del inicio de sus trabajos, de manera periódica durante su

permanencia en la empresa y al concluir su vínculo laboral, así como cuando cambia de tarea o reingresa a la empresa. (Ver procedimiento específico de EMO's)

Evaluación de riesgos: Es un proceso posterior a la identificación de los peligros, que permite valorar el nivel, grado y gravedad de aquellos, proporcionando la información necesaria para que los técnicos puedan tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de acciones preventivas que debe adoptar, con la finalidad de eliminar la contingencia o la proximidad de un daño.

Higiene Ocupacional: Es una especialidad orientada a identificar, reconocer, evaluar y controlar los factores de riesgo ocupacionales (físicos, químicos, biológicos, psicosociales, disergonómicos y otros) que puedan afectar la salud de los trabajadores, con la finalidad de prevenir las enfermedades ocupacionales.

***Identificación de Peligros,* Evaluación de Riesgos y Medidas de Control (IPERC):** Proceso sistemático utilizado para identificar los peligros, evaluar los riesgos y sus impactos y para implementar los controles adecuados, con el propósito de reducir los riesgos a niveles establecidos según las normas legales vigentes.

Incapacidad Parcial Permanente: Es aquélla que, tras de un accidente, genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo y que disminuye su capacidad de trabajo.

***Incapacidad Total Permanente*:** Es aquélla que, tas un accidente, incapacita totalmente al trabajador para continuar laborando en su puesto de trabajo.

***Incapacidad Total Temporal**:* Es aquélla que, tras un accidente, genera la imposibilidad de utilizar una determinada parte del organismo, hasta finalizar el tratamiento médico y volver a las labores habituales, totalmente recuperado.

Incidente: Suceso con potencial de pérdidas acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales.

Incidente peligroso y/o situación de emergencia: Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades graves con invalidez total y permanente o muerte a las personas en su trabajo o a la población.

Inducción: Proceso de capacitación inicial dirigida a otorgar conocimientos e instrucciones a todos los trabajadores y visitantes para que ejecute su labor en forma segura, eficiente y correcta.

Investigación de Incidentes, Incidentes, Accidentes de trabajo y Enfermedades Ocupacionales: Es el proceso de identificación, recopilación y evaluación de factores, elementos, circunstancias, que pueden haber conducido a la ocurrencia de un incidente, incidente peligroso, accidente de trabajo o enfermedad ocupacional.

Libro de Actas: Cuaderno en el que se anota todo lo tratado en las sesiones del Comité o Subcomité de Seguridad y Salud Ocupacional. Dicho libro de actas también puede estar constituido por hojas sueltas debidamente archivadas, foliadas, fechadas y suscritas por los representantes del mismo.

Material peligroso: Aquél que por sus características físico-químicas y biológicas o por el manejo al que es o va a ser sometido, puede generar o desprender polvos, humos, gases, líquidos, vapores o fibras infecciosos, irritantes, inflamables, explosivos, corrosivos, asfixiantes, tóxicos o de otra naturaleza peligrosa o radiaciones ionizantes en cantidades que representen un riesgo significativo para la salud, el ambiente y/o a la propiedad.

Medicina Ocupacional: Es la especialidad médica dedicada a la prevención y manejo de las lesiones, enfermedades e incapacidades ocupacionales.

Peligro: Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y/o el medio ambiente.

***Permiso Escrito para Trabajos de Alto Riesgo (PETAR*)**: Es un documento firmado para cada turno por el ingeniero supervisor y jefe de área donde se realiza el trabajo mediante el cual se autoriza a efectuar trabajos en zonas o ubicaciones que son peligrosas y consideradas de alto riesgo.

Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias: Documento guía detallado sobre las medidas que se debe tomar bajo varias condiciones de emergencia posibles. Incluye responsabilidades de individuos y departamentos, recursos disponibles para su uso, fuentes de ayuda fuera de la empresa, métodos o procedimientos generales que se debe seguir, autoridad para tomar decisiones, requisitos para implementar procedimientos dentro del departamento, capacitación y práctica de procedimientos de emergencia, las comunicaciones y los informes exigidos.

***Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS)*:** Documento que contiene la descripción específica de la forma cómo llevar a cabo o desarrollar una tarea de manera correcta desde el comienzo hasta el final, dividida en un conjunto de pasos consecutivos o sistemáticos.

Resuelve la pregunta: ¿Cómo hacer el trabajo/ tarea de manera correcta y segura?

***Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional*:** Documento que contiene el conjunto de actividades a desarrollar a lo largo de un (01) año, sobre la base de un diagnóstico del estado actual del cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud establecido en el presente reglamento y otros dispositivos, con la finalidad de eliminar o controlar los riesgos para prevenir posibles incidentes y/o enfermedades ocupacionales.

***Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional*:** Es el conjunto de disposiciones elaborado por OHLA, en base a los alcances de la Ley y los Reglamentos de Seguridad y Salud Ocupacional, incluyendo las particularidades los estándares operacionales de su Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional y procedimientos internos de sus actividades. Se refiere al presente documento.

Representante de los Trabajadores: Trabajador elegido, de conformidad con la legislación vigente para representar a los trabajadores en el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

Riesgo: Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y/o al medio ambiente.

***Riesgo Residual*:** Es el riesgo remanente que existe después de que se haya tomado unas medidas de seguridad. Este deberá ser tendiente a cero.

***Salud*:** Es un derecho fundamental que supone un estado de bienestar físico, mental y social y no meramente la ausencia de enfermedad o incapacidad.

***Salud Ocupacional*:** Rama de la medicina que tiene por finalidad promover y mantener el más alto grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones, prevenir todo daño a la salud causado por las condiciones de trabajo y por los factores de riesgo; y adecuar el trabajo al trabajador atendiendo a sus aptitudes y capacidades.

***SUNAFIL*:** Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral.

***Tarea*:** Es una parte específica de la labor asignada.

***Trabajo de Alto Riesgo*:** Aquella tarea cuya realización implica un alto potencial de daño grave a la salud o muerte del trabajador. La relación de actividades calificadas como de alto riesgo será establecida por el titular minero y por la autoridad minera.

***Trabajo en Caliente*:** Aquél que involucra la presencia de llama abierta generada por trabajos de soldadura, chispas de corte, esmerilado y otros afines, como fuente de ignición en áreas con riesgos de incendio.

Visitas: Son las personas autorizadas por OHLA que sin tener vínculo laboral o contractual con la empresa; ingresan a las instalaciones o centro de trabajo de OHLA para realizar actividades propias que no representen trabajos para OHLA.

***Zonas de Alto Riesgo*:** Son áreas o ambientes de trabajo cuyas condiciones implican un alto potencial de daño grave a la salud o muerte del trabajador.

***Riesgo eléctrico*:** Es la probabilidad de ocurrencia de un contacto directo o indirecto con una corriente eléctrica.

CAPÍTULO IV - POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Artículo 1.- Obrascón Huarte Lain S.A. - Sucursal del Perú, consciente de la importancia y necesidad de desarrollar una Política de Protección de la Seguridad y Salud de sus trabajadores, concede un interés prioritario y el máximo apoyo a la Prevención de Riesgos Laborales, como medio para proteger la integridad y salud de las personas y considera que estas funciones de la actividad empresarial tienen como mínimo el mismo nivel de importancia y trascendencia que cualquier otra.

Esta política se encuentra plasmada en el documento PRLCAMA de julio del 2021 incluido en la presente publicación.

Con el objeto de implantar este compromiso la Dirección de Obrascón Huarte Lain S.A. - Sucursal del Perú ha establecido los siguientes principios:

- La prevención de Riesgos Laborales es una actuación prioritaria a desarrollar en el seno de la empresa, integrándola en el conjunto de las actividades y decisiones, así como en la totalidad de su línea jerárquica.
- El nivel de seguridad y salud laboral, debe ser máximo desbordando el mero cumplimiento formal de un conjunto predeterminado, más o menos amplio, de deberes y obligaciones empresariales reflejadas en la normativa vigente.
- La empresa reconoce un interés especial por la Prevención de Riesgos Laborales; lo que se materializa en la implantación de un Sistema de Gestión de la Prevención de

Riesgos Laborales que abarque toda la organización y todas las actividades, con un alto grado de integración.

- Todas las actividades de la empresa y centros de trabajo y trabajadores tendrán el mismo nivel de protección frente a los riesgos laborales y, por tanto, se aplicará el estándar más restrictivo en cualquiera de los casos.
- El Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales de Obrascón Huarte Lain, S.A.

- Sucursal del Perú se basa fundamentalmente en un proceso de mejora continua, más allá de lo legislado, cuyo objetivo primordial es preservar no solo la seguridad y la salud de los trabajadores sino también la de terceros afectados por la naturaleza de los trabajos realizados.

- Informar, coordinar, cooperar, promover y vigilar que los trabajadores de las empresas colaboradoras que realicen trabajos relacionados con Obrascón Huarte Lain S.A. - Sucursal del Perú, tengan garantizado el mismo nivel de seguridad y salud en el Trabajo.
- Promover la participación, información y consulta de los trabajadores estableciendo canales de comunicación eficaces, a fin de conseguir la mejora continua en la gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.
- Aseguramos la suficiente y adecuada formación teórica y práctica a los trabajadores, mediante la provisión de los recursos necesarios que permitan el desarrollo de la Política Preventiva.
- Cualquier otro principio contemplado en la legislación en materia de prevención de riesgos laborales de aplicación.

Artículo 2.- OHLA, considera que su principal capital y el más importante es su personal y por eso establece que:

a) Ningún trabajo es tan importante o urgente como para realizarlo sin cumplir con las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

b) Es primordial fomentar una conciencia de Seguridad y Salud en el Trabajo entre los trabajadores a través de Programas de Capacitación.

c) Los actos y condiciones inseguras deben ser corregidos inmediatamente y los actos seguros deben ser alentados en todo momento.

CAPÍTULO V - LIDERAZGO Y COMPROMISO

Artículo 3.- OHLA, establece que Gerentes, Jefes y Coordinadores, mediante su desempeño, comportamiento y gestión de todas las actividades programadas de Seguridad y Salud en el Trabajo, evidenciarán su liderazgo y compromiso en la ejecución de las políticas, directivas y programas que se establecen en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 4.- La Alta Dirección de la empresa se compromete a:

a) Promover el control adecuado de los aspectos relevantes en Seguridad y Salud de sus instalaciones.

b) Integrar la seguridad y la salud ocupacional en todas las funciones de la empresa.

c) Ejercer acciones tendientes a motivar e incentivar el buen desempeño en Seguridad y Salud tanto de su personal como el de sus clientes que se encuentren dentro de sus instalaciones.

d) Asumir la responsabilidad de la prevención de los accidentes y la seguridad de su personal y lograr el cumplimiento de las disposiciones y reglas que contiene el presente documento.

e) Proveer los recursos necesarios para el desarrollo de todas las actividades en la empresa conducentes a la implementación del sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el trabajo, a fin de lograr el éxito en la prevención de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes y enfermedades ocupacionales.

f) Implementar las mejoras necesarias de acuerdo a la naturaleza y magnitud de los riesgos de seguridad y salud ocupacional de la empresa

g) Fomentar una cultura de prevención de riesgos laborales para lo cual se inducirá, capacitará, entrenará y formará a sus trabajadores en el desempeño seguro y productivo de sus labores.

h) Exigir a todos los trabajadores, visitantes, clientes y otros, el cumplimiento de todas y cada una de las normas aplicables de seguridad y salud en el trabajo desarrolladas en el presente Reglamento, así como también en los acuerdos o directivas que se posean.

CAPÍTULO VI – GENERALIDADES

Artículo 5.- Todos los trabajadores que ingresen en un centro de trabajo de OHLA, sin excepción, están obligados a conocer y dar cumplimiento a las disposiciones contenidas en el presente Reglamento.

Artículo 6.- Todos los trabajadores tienen la responsabilidad de cumplir y hacer cumplir las normas contenidas en el presente Reglamento.

Artículo 7.- El contenido de este reglamento no podrá ser modificado sin previa autorización del Comité Central de Seguridad y Salud Ocupacional ni la dirección de la empresa.

Artículo 8.- Todo trabajador nuevo o reubicado, para desarrollar una labor diferente a la habitual; deberá ser previamente capacitado y entrenado de acuerdo al programa de capacitación e inducción, programado por del área de Recursos Humanos antes del inicio de su actividad.

Artículo 9.- Para el caso de trabajadoras en su etapa de gestación, no estarán expuestas a trabajos donde ponga en riesgo su salud y la del feto.

CAPÍTULO VII - FUNCIONES Y OBLIGACIONES

Sin menoscabo de todo lo expresado en el Reglamento Interno de Trabajo, a continuación, se establecen las atribuciones y obligaciones en materia de seguridad y salud ocupacional de los intervinientes en las actividades de OHLA.

En caso de discrepancia o conflicto con el Reglamento Interno de Seguridad, se adoptará la condición más restrictiva.

Artículo 10.- De acuerdo a la estructura organizacional de OHLA, el Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional, será la Unidad Técnica responsable de establecer las condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, la cual tiene las siguientes responsabilidades:

a) Planificar, organizar, dirigir, controlar y evaluar las operaciones de la empresa en todo lo que se refiere a Seguridad y Salud en el Trabajo.

b) Ejercer la Secretaría del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

c) Asegurar el buen funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

d) Transmitir a los trabajadores a través de Programas anuales de capacitación, información y conocimientos necesarios para mantener siempre actividades seguras.

e) Mantenerse siempre actualizado en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo

Sub-capítulo VII-I. Funciones y obligaciones del empleador

Artículo 11.-, OHLA, como empleador tiene las siguientes obligaciones:

- Garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores en el desempeño de todos los aspectos relacionados con su labor, en el centro de trabajo o con ocasión del mismo, mediante la identificación de los peligros y riesgos y el establecimiento de las medidas correctivas.
- Desarrollar acciones permanentes con el fin de perfeccionar los niveles de protección existentes
- Identificar las modificaciones que puedan darse en las condiciones de trabajo y disponer lo necesario para la adopción de medidas de prevención de los riesgos laborales.
- Practicar exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores, acordes con los riesgos a los que están expuestos en sus labores, a cargo del empleador.
- Garantizar que las elecciones de los representantes de los trabajadores se realicen a través de elecciones democráticas de los trabajadores. En el caso de existir Sindicato (s), coordinará y apoyará el proceso de elecciones desarrollado por éste.
- Garantizar el real y efectivo trabajo del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo, asignando los recursos necesarios.
- Garantizar, oportuna y apropiadamente, capacitación y entrenamiento en seguridad y salud en el centro y puesto de trabajo o función específica, tal como se señala a

continuación: Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración.

- Durante el desempeño de la labor.
- Cuando se produzcan cambios en la función o puesto de trabajo o en la tecnología
- Asumir de manera absoluta los costos relacionados con la Seguridad y Salud Ocupacional
- Formular el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional, y el Programa Anual de Capacitación.
- Redactar el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional y el informe de las actividades efectuadas durante el año anterior, remitiéndolos a la autoridad competente cuando ella lo requiera.
- Facilitar el libre ingreso a los supervisores, inspectores o fiscalizadores, funcionarios y/o personas autorizadas por la autoridad competente a fin de supervisar, inspeccionar y fiscalizar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional de acuerdo a sus competencias, siempre y cuando sea en estricta ejecución de una misión de servicios, proporcionándoles toda la información que requieran para el total cumplimiento de sus cometidos.

Estos deberán cumplir con todas las medidas y requerimientos de seguridad para el ingreso en el centro de trabajo.

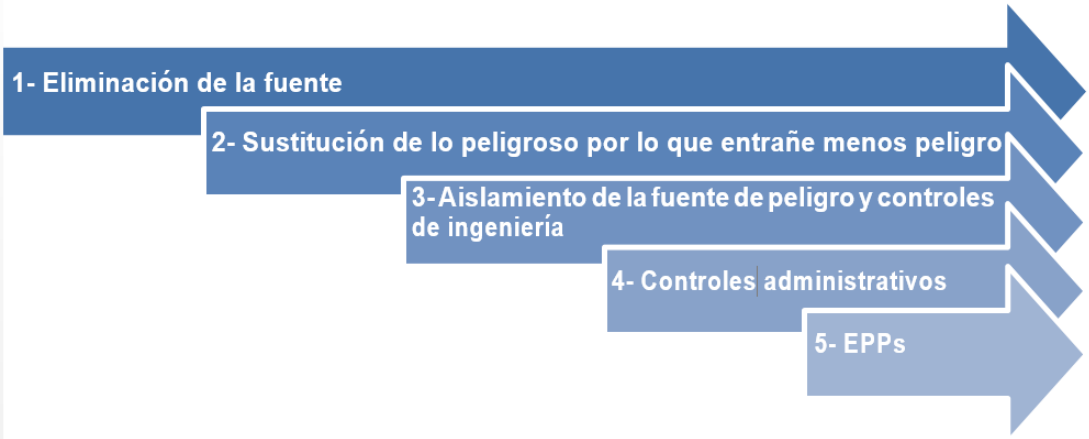
- Informar, dentro de los plazos y condiciones establecidas en la legislación, la ocurrencia de incidentes peligrosos o accidentes mortales; así como la muerte de trabajadores suscitada en centros asistenciales derivada de accidentes mortales.
- Informar a todos los trabajadores, de manera comprensible, sobre los riesgos relacionados con su trabajo, de los peligros que implica para su salud y de las medidas de prevención y protección aplicables.
- Proporcionar y mantener sin costo alguno, para todos los trabajadores el equipo protección personal de acuerdo a la naturaleza de la tarea asignada a cada uno de ellos.
- Proporcionar a los trabajadores que han sufrido lesión o enfermedad en el lugar de trabajo: primeros auxilios, un medio de transporte adecuado para su evacuación desde el lugar de trabajo y/o el acceso a los servicios médicos correspondientes,

proporcionando directamente los medios necesarios o mediante los servicios existentes para el centro de trabajo (internos o externos).

- Proporcionar a los trabajadores las herramientas, los equipos, los materiales y las maquinarias de acuerdo a los estándares y procedimientos de la labor a realizar, que le permitan desarrollarla con la debida seguridad.
- Controlar en forma oportuna los riesgos originados por condiciones o actos sub-estándar reportados.
- Efectuar inspecciones a sus frentes de trabajo para determinar los peligros y evaluar los riesgos a fin de ejecutar los respectivos controles para mitigarlos o eliminarlos.
- Establecer el procedimiento para que todo trabajador que labora para OHLA se someta a los exámenes médicos pre-ocupacionales, anuales, de retiro y complementarios que se determinen.
- Proporcionar a los trabajadores los resultados de los exámenes médicos.
- Mantener actualizados los registros de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, daños a la propiedad, pérdida por interrupción en los procesos productivos, daños al ambiente de trabajo, entre otros, incluyendo sus respectivos costos, con la finalidad de analizar y encontrar sus verdaderas causas, para corregirlas o eliminarlas.
- No iniciar los trabajos o detener la actividad en las áreas que presenten riesgos a la seguridad e integridad de los trabajadores o que no cuenten con las autorizaciones respectivas.
- Entregar a cada trabajador bajo cargo, copia del presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Implementar las medidas necesarias para evitar la exposición de las trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia a labores peligrosas, de conformidad con la normatividad legal vigente sobre la materia.

Artículo 12.- Para el cumplimiento de estas obligaciones, OHLA, aplicará, entre otras las siguientes medidas de prevención de los Riesgos Laborales

a) Gestionar los riesgos, sin excepción, eliminándolos en su origen y aplicando sistemas de control a aquellos que no se puedan eliminar de acuerdo a la siguiente jerarquía de controles:



b) El diseño de los puestos de trabajo, ambientes de trabajo, la selección de equipos y métodos de trabajo, la atenuación del trabajo monótono y repetitivo, todos estos deben estar orientados a garantizar la salud y seguridad del trabajador.

c) Integrar los planes y programas de prevención de riesgos laborales a los nuevos conocimientos de las ciencias, tecnologías, medio ambiente, organización del trabajo y evaluación de desempeño en base a condiciones de trabajo.

d) Mantener políticas de protección colectiva e individual.

e) Capacitar y entrenar anticipada y debidamente a los trabajadores

Artículo 13.- OHLA, promoverá en todos los niveles una cultura de seguridad y adoptará las medidas necesarias para tener especial cuidado con las trabajadoras en períodos de embarazo o lactancia. Asimismo, cuidará constantemente de colocar afiches y avisos en lugares visibles, destinados a promover de parte de los trabajadores, el cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 14.- Dentro de las obligaciones asumidas OHLA:

a) Dará facilidades y exhortará al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para el cumplimiento de sus funciones.

b) Tomará todas aquellas medidas para que las recomendaciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo se cumplan

Sub-capítulo VII-II. Funciones, derechos y obligaciones de los trabajadores

Artículo 15.- Todos los trabajadores de OHLA, cualquiera sea su relación laboral con la empresa, y todas aquellas personas que ingresen en un centro de trabajo de OHLA se encuentran obligados a cumplir con las normas del presente reglamento y otras disposiciones complementarias que puedan añadirse para su mejor aplicación mediante anexos o modificaciones, así como manuales, cartillas o folletos que de él se deriven.

Así, en materia de prevención de riesgos laborales, se establecen las siguientes obligaciones:

a) Cumplir estrictamente con las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de Seguridad y Salud en el Trabajo que se apliquen en el centro de trabajo, tanto por parte de OHLA como por parte del cliente y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos o el personal de seguridad y salud.

b) Realizar la identificación de peligros, evaluar los riesgos y aplicar las medidas de control establecidas en los PETS, PETAR, ATS, Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional y otros, al inicio de sus jornadas de trabajo, antes de iniciar actividades en zonas de alto riesgo y antes del inicio de toda actividad que represente riesgo a su integridad física y salud.

c) Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva, siempre y cuando hayan sido previamente informados y capacitados sobre su uso.

d) No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas, válvulas, tuberías, paneles eléctricos, luminarias u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados.

e) Velar por el cuidado integral de su salud física y mental, así como por la de los demás trabajadores que dependan de ellos durante el desarrollo de sus labores.

f) Participar en los organismos paritarios, en los programas de capacitación, simulacros, reuniones y otras actividades destinadas a prevenir los riesgos laborales que organice su empleador o la autoridad administrativa de trabajo, dentro de la jornada de trabajo.

g) Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo y de las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera o

cuando, a su parecer, los datos que conocen ayuden al esclarecimiento de las causas que los originaron.

h) Comunicar al empleador todo evento o situación que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o a las instalaciones físicas, debiendo adoptar de ser posible inmediatamente, medidas correctivas.

i) Reportar a los representantes o delegados de seguridad, de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier incidente, accidente de trabajo o enfermedad profesional.

j) Informar a su supervisor de cualquier condición insegura detectada en equipos defectuosos, así como todo peligro que observe en su área de trabajo. El supervisor verificará, evaluará y tomará la acción correctiva o preventiva inmediata, minimizando el riesgo. El trabajador no iniciará o continuará su trabajo si las condiciones no son seguras.

k) Realizar toda acción conducente a prevenir accidentes y en caso de ocurrencia, informar a su jefe y/o supervisor inmediato.

l) Comunicar a la empresa, en caso de sufrir alguna enfermedad infectocontagiosa para la adopción de las medidas preventivas correspondientes.

m) Someterse a los exámenes médicos a que estén obligados de acuerdo a lo establecido en la legislación vigente y a las disposiciones de OHLA.

n) Mantener la condición de orden y limpieza en su puesto de trabajo y durante el desarrollo de sus actividades.

o) No fumar y/o no permitir que se fume dentro de nuestras instalaciones.

p) Responder e informar con veracidad a las instancias públicas que se lo requieran, caso contrario es considerado falta grave sin perjuicio de la denuncia penal correspondiente.

q) Cumplir con los estándares, PETS, y prácticas de trabajo seguro establecidos dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

r) Ser responsables por su seguridad personal y la de sus compañeros de trabajo.

s) Utilizar correctamente las máquinas, equipos, herramientas y unidades de transporte, tanto como operador como pasajero, observando todas las medidas de seguridad y utilizando los dispositivos de seguridad de los vehículos.

t) No ingresar al trabajo bajo la influencia de alcohol ni de drogas o medicamentos sin comunicarlo previamente, ni introducir dichos productos en el centro de trabajo.

u) Participar obligatoriamente en toda capacitación programada.

v) Declarar toda patología médica que puedan agravar su condición de salud por situaciones de altura geográfica u otros factores en el ejercicio de sus actividades laborales.

Los trabajadores que incumplan las obligaciones contenidas en el presente Artículo podrán ser sancionados de acuerdo al reglamento interno de Trabajo de OHLA y responderá personalmente a los dispositivos legales vigentes.

Artículo 16.- Quedan comprendidas en las disposiciones del presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, las personas denominadas practicantes profesionales y pre- profesionales, así como otros trabajadores ocupados permanente o temporalmente, cualquiera sea su condición laboral.

Artículo 17.- Es obligación de los trabajadores enfermos, accidentados o aquellos que resulten observados o con restricciones en su reconocimiento médico ocupacional acatar las prescripciones y limitaciones médicas para el restablecimiento o preservación de su estado de salud.

Artículo 18.- Los trabajadores deberán hacer uso apropiado de todos los resguardos, dispositivos e implementos de seguridad y demás medios suministrados de acuerdo con este Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, para su protección o la de otras personas. Además, acatarán todas las instrucciones sobre seguridad relacionadas con el trabajo que realizan.

Artículo 19.- Los trabajadores cuidarán de no intervenir, anular, cambiar, desplazar, sustraer, dañar o destruir los dispositivos de seguridad u otros aparatos proporcionados para su protección o la de otras personas, ni contrariarán los métodos y procedimientos adoptados con el fin de reducir los riesgos de accidentes inherentes a su ocupación.

Cualquier incumplimiento de este Artículo supone una falta muy grave y podrá ser sancionada de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Interno de Trabajo de OHLA y por las autoridades de acuerdo a la legislación vigente.

Artículo 20.- Los Trabajadores están obligados a realizar toda acción para prevenir incidentes y/o accidentes e informar en el acto a su supervisor inmediato la ocurrencia de

cualquier accidente / incidente. (Será considerada falta grave el no reportar los accidentes inmediatamente).

Artículo 21.- Las infracciones a las normas contenidas en el presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional en el trabajo, serán sancionadas de acuerdo a la legislación laboral y al Reglamento Interno de Trabajo de OHLA.

Artículo 22.- Está prohibido trasladar las herramientas arrojándolas en labores verticales. Para bajarlas por las escaleras, deben hacerlo dentro de una mochila de lona o costal con una soga de

½" de diámetro. De ser necesario se debe hacer uso de un sistema de izaje.

Artículo 23.- Es obligatorio tomar las medidas necesarias cuando hay que levantar o transportar materiales pesados (peso máximo varones 25Kg y mujeres 15Kg). Pida ayuda a su Jefe inmediato en caso necesario.

Artículo 24.- No usar herramientas o equipos que estén en malas condiciones para ello se debe cumplir con la inspección trimestral del mismo con el color que corresponda de acuerdo al estándar correspondiente de Código de colores y señales.

Artículo 25.- Está prohibido manejar u operar un vehículo o equipo si no tiene autorización interna o que esté vencida, dicha licencia será otorgada por el área de Mantenimiento previo examen teórico/ práctico.

Artículo 26.- Está prohibido ingresar a zonas desconocidas del centro de trabajo, zonas con deficiencias de oxígeno, lugares con acumulación de gases. Así mismo, dañar o retirar los sistemas de bloqueo que se implementan para evitar el ingreso a zonas abandonadas o restringidas. El incumplimiento es considerado falta grave.

Artículo 27.- Está prohibido retirar, apropiarse o llevar en sus prendas personales, o guardar en su domicilio materiales como: explosivos, fulminantes, guías / mechas de seguridad, ácidos, sustancias químicas o cualquier otro material que pertenezca a OHLA. El incumplimiento está considerado falta grave y de suscitarse se procederá a la denuncia policial correspondiente.

Artículo 28.- Será retirado de su labor y sancionado, el trabajador que no use su equipo de protección personal (EPP) a pesar que cuenta con el mismo. Así mismo, si realiza bromas y juegos que ponen en riesgo su integridad física o de sus compañeros o atenta contra la moral y buenas costumbres.

Artículo 29.- Todo trabajador nuevo que ingrese a trabajar en OHLA, deberá cumplir con el ciclo de entrenamiento establecido por la empresa y por la legislación vigente, tanto en obras de construcción civil como en obras de minería.

Artículo 30.- Si no entiende una determinada orden en materia de seguridad, pregunte nuevamente y solicite aclaración. No corra riesgos innecesarios ni ponga en peligro a sus compañeros de trabajo iniciando una labor sin conocer todos los datos.

Artículo 31.- Los trabajadores tienen derecho a:

a) Solicitar al Comité de Seguridad y Salud Ocupacional que efectúe inspecciones e investigaciones, cuando las condiciones de seguridad lo ameriten. Asimismo, solicitar a dicho Comité el cumplimiento de cualquiera de las disposiciones del presente reglamento.

   Esta petición deberá estar suscrita por los representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. En caso de no ser atendida en forma reiterada, esta situación podrá ser comunicada a la autoridad competente que corresponda.

b) Conocer los peligros y riesgos existentes en el lugar de trabajo que puedan afectar su salud o seguridad a través del IPERC de línea base y el IPERC continúo; así como la información proporcionada por el supervisor.

c) Obtener del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional o de la autoridad competente, información relativa a su seguridad o salud, a través de sus representantes.

d) Retirarse de cualquier área de trabajo al detectar un peligro de alto riesgo que atente contra su seguridad o salud, debiendo, en ese momento comunicarlo a sus compañeros en dicho frente, a RRHH y dando aviso inmediato a sus superiores.

e) Elegir a los representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, mediante elección universal, secreta y directa.

Artículo 32.- El trabajador tiene derecho a recibir el íntegro de su salario por el día del accidente, ocasionado en las circunstancias previstas en este reglamento, cualquiera que sea la hora de su ocurrencia.

OHLA no serán responsables del deterioro que se presente y que desencadene en lesiones o perturbaciones funcionales a consecuencia de un accidente si el trabajador omite dar el

aviso interno correspondiente en forma inmediata o en caso de agravamiento de lesiones previas no comunicadas a la empresa.

Artículo 33.- Los trabajadores, actuando como representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional tienen derecho a:

a) Participar en verificaciones, inspecciones, supervisiones, auditorías y/o fiscalizaciones de seguridad minera realizadas por personal de OHLA y/o por la autoridad competente en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.
b) Efectuar oportunamente consultas acerca de cuestiones relativas a la Seguridad y Salud Ocupacional, incluidas las políticas y los procedimientos en dicha materia.
c) Recibir información del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional sobre los incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.
d) Cumplir las demás funciones como integrantes del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

Sub-capítulo VII-III. Funciones, derechos y obligaciones de los supervisores

Artículo 34.- Son obligaciones del supervisor (ingeniero o técnico) y responsables de los frentes de trabajo:

a) Verificar que los trabajadores cumplan con el presente Reglamento y con reglamentos internos.
b) Tomar toda precaución para proteger a los trabajadores, verificando y analizando que se haya dado cumplimiento a la Identificación de Peligros y Evaluación y Control de Riesgos continua (IPERC) realizada por los trabajadores en su área de trabajo, a fin de eliminar o minimizar los riesgos.
c) Instruir y verificar que los trabajadores conozcan y cumplan con los estándares y PETS y usen adecuadamente el equipo de protección personal apropiado para cada tarea.
d) Informar a los trabajadores acerca de los peligros en el lugar de trabajo.
e) Investigar aquellas situaciones que un trabajador o un miembro del Comité de Seguridad consideran que son peligrosas.

f) Verificar que los trabajadores usen máquinas con las guardas de protección colocadas en su lugar.

g) Actuar inmediatamente frente a cualquier peligro que sea informado en el lugar de trabajo.

h) Ser responsable por su seguridad y la de los trabajadores que laboran en el área a su mando.

i) Facilitar los primeros auxilios y la evacuación del(os) trabajador(es) lesionado(s) o que esté(n) en peligro.

j) Verificar que se cumplan los procedimientos de bloqueo y señalización de las maquinarias que se encuentren en mantenimiento.

k) Paralizar las operaciones o labores en situaciones de alto riesgo hasta que se haya eliminado o minimizado dichas situaciones riesgosas.

l) Imponer la presencia permanente de un supervisor (ingeniero o técnico) en las labores de alto riesgo, de acuerdo a la evaluación de riesgos

Los supervisores (ingeniero o técnico) o responsables de los frentes de trabajo que incumplan lo dispuesto en los incisos anteriores, así como las recomendaciones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, del personal de Seguridad y Salud Ocupacional serán sancionados por incumplimiento de las medidas de seguridad de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Interno de Trabajo de OHLA.

Los supervisores del turno saliente deben informar por escrito a los del turno entrante de cualquier peligro y riesgo que exija atención en las labores sometidas a su respectiva supervisión. Los supervisores del turno entrante deberán evaluar la información otorgada por los supervisores del turno saliente, a efectos de prevenir la ocurrencia de incidentes, dando prioridad a las labores consideradas críticas o de alto riesgo.

No deben ordenar los trabajos en caso de no existir todas las medidas y medios de seguridad necesarios.

Sub-capítulo VII-IV. Funciones, derechos y obligaciones del comité de seguridad y salud ocupacional

Artículo 35.- El Comité Central de Seguridad y Salud Ocupacional en el trabajo está constituido en forma paritaria por Integrantes de OHLA y representantes de los trabajadores de OHLA un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de Central y con las mismas condiciones y paridad, un Sub-Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo en cada centro de trabajo/proyecto, que son los entes encargados de implementar, evaluar y aprobar las actividades del presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El acto de constitución e instalación, se asienta en el Libro de Actas del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo y se levanta el Acta de constitución e instalación del Comité y Sub-Comités de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Estos Comités y Sub-Comités realizarán una sesión ordinaria en forma mensual para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual y en forma extraordinaria a convocatoria de su Presidente, a solicitud de al menos dos (2) de sus miembros o en caso de ocurrir un accidente o enfermedad grave.

Para que el Comité de Seguridad y Salud en el trabajo pueda sesionar es requisito mínimo la asistencia de la mitad más uno de sus integrantes. Caso contrario dentro de los ocho días subsiguientes el Presidente cita a una nueva reunión, la cual se lleva a cabo con el número de asistencia que hubiere, levantándose en cada caso el acta respectiva.

Artículo 36.- En caso de contar con más de 20 trabajadores se deberá constituir un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, el cual deberá contar con un Reglamento de Constitución y Funcionamiento. Dicho comité deberá ser paritario, es decir, con igual número de representantes de la parte empleadora y de la parte trabajadora

Los suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional participarán únicamente en ausencia de los titulares por causa justificada.

Artículo 37.- Son funciones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional:

Las funciones del Comité de Seguridad y Salud en el trabajo son:

a) Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los procedentes de la actividad del servicio de seguridad y salud en el trabajo.

b) Aprobar y vigilar el cumplimiento del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, elaborados por el/la empleador/a.
c) Elaborar y aprobar el reglamento y constitución del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.
d) Conocer, aprobar y dar seguimiento al cumplimiento del Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, del Programa Anual del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo y del Programa Anual de Capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo.
e) Programar las reuniones mensuales ordinarias del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional que se llevarán a cabo un día laborable, para analizar y evaluar los resultados del mes anterior; así como el avance de los objetivos y metas establecidos en el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional mientras que la programación de reuniones extraordinarias se efectuará para analizar los accidentes mortales o cuando las circunstancias lo exijan.
f) Llevar el libro de actas de todas sus reuniones, donde se anotará todo lo tratado en las sesiones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional; cuyas recomendaciones con plazos de ejecución serán remitidas por escrito (es válido el correo electrónico) a los responsables e involucrados.
g) Realizar inspecciones mensuales de todas las instalaciones, dando las recomendaciones con plazos para su implementación; asimismo, verificar el cumplimiento de las recomendaciones de las inspecciones anteriores, sancionando a los infractores si fuera el caso.
h) Aprobar y revisar el Programa Anual de Capacitación.
i) Aprobar el uso de ANFO.
j) Analizar mensualmente las causas y las estadísticas de los incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, emitiendo las recomendaciones pertinentes.

k) Promover y cuidar que los trabajadores nuevos reciban una adecuada capacitación en prevención de riesgos laborales presentes en el lugar y puesto de trabajo.

l) Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes y programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.

m) Vigilar el cumplimiento de la legislación, las normas internas y las especificaciones técnicas del trabajo relacionadas con la seguridad y salud en el lugar de trabajo.

n) Promover que los/las trabajadores/as estén informados/as y conozcan los reglamentos, instrucciones, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás documentos escritos o gráficos relativos a la prevención de los riesgos en el lugar de trabajo.

o) Promover el compromiso, colaboración y participación activa de todos/as los/las trabajadores/as en el fomento de la prevención de riesgos en el lugar de trabajo.

p) Realizar inspecciones periódicas del lugar de trabajo y de sus instalaciones, maquinarias y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.

q) Considerar las circunstancias e investigar las causas de todos los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales que ocurran en el lugar de trabajo, emitiendo las recomendaciones respectivas para evitar la repetición de éstos.

r) Verificar el cumplimiento y eficacia de sus recomendaciones para evitar la repetición de los accidentes y la ocurrencia de enfermedades profesionales.

s) Hacer recomendaciones apropiadas para el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo.

t) Revisar mensualmente las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades profesionales ocurridas en el lugar de trabajo, cuyo registro y evaluación son constantemente actualizados por la unidad orgánica de seguridad y salud en el trabajo del/de la empleador/a.

u) Colaborar con los servicios médicos y de primeros auxilios.

v) Supervisar los servicios de seguridad y salud en el trabajo y la asistencia y asesoramiento al/a la empleador/a y al/a la trabajador/a.

w) Reportar a la máxima autoridad del/de la empleador/a la siguiente información:

- El accidente mortal o el incidente peligroso, de manera inmediata.
- La investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de los diez (10) días de ocurrido.
- Las actividades del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo con las estadísticas de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales, trimestralmente.

x) Llevar el control del cumplimiento de los acuerdos registrados en el Libro de Actas.

Artículo 38.- El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de OHLA en coordinación con la Gerencia, elaborará Programas de Trabajo con relación a los objetivos contenidos en el presente Reglamento y a los otros elementos que garanticen un trabajo en forma preventiva y sistemática contra los riesgos existentes en el centro de trabajo.

Artículo 39.- Después de haber analizado y fijado objetivos correspondientes a determinadas condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, se dará prioridad a un conjunto de acciones básicas que debe realizar el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de OHLA.

Artículo 40.- Después de haber analizado y seleccionado los objetivos, contenidos, acciones, recursos y otros elementos, el Comité elaborará cronogramas de los mismos asignando el tiempo aproximado para su logro.

Artículo 41.- El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de OHLA, conjuntamente con las Gerencias supervisará y evaluará los resultados obtenidos de todas las actividades realizadas en el mejoramiento de las condiciones de Seguridad y Salud y participará en el establecimiento de las medidas correctivas.

Artículo 42.- OHLA, cuenta con un organigrama que muestra la Estructura Orgánica del Comité de la empresa que servirá para el estudio y análisis de la organización en cuanto a la Seguridad y Salud en el Trabajo, así como para prever e implementar los posibles cambios.

Sub-capítulo VII-V. Obligaciones de las empresas subcontratistas y proveedores

Artículo 43.- OHLA, siempre que en sus instalaciones los trabajadores desarrollen actividades conjuntamente con trabajadores de empresas contratistas y sub-contratistas, empresas especiales de servicios, contratistas de actividades conexas y proveedores, garantiza:

a) El diseño, la implementación y evaluación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para todos los trabajadores, personas que prestan servicios, personal bajo modalidades formativas laborales, visitantes y usuarios que se encuentren en un mismo centro de labores.

b) Tomar las medidas necesarias de prevención en seguridad y salud de todos los trabajadores que se encuentran en sus instalaciones.

c) La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a la normativa vigente efectuada por cada empleador durante la ejecución del trabajo.

d) La vigilancia del cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de sus contratistas, subcontratistas o empresas especiales de servicios que desarrollen obras o servicios en el centro de trabajo o con ocasión del trabajo correspondiente del principal.

Artículo 44.- OHLA, se compromete a brindar el mismo nivel de protección en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo a los trabajadores de las empresas contratistas y sub-contratistas, empresas especiales de servicios, contratistas de actividades conexas y proveedores o cooperativas de trabajadores o bajo modalidades formativas o de prestación de servicios.

Artículo 45.- Todas las empresas contratistas y sub-contratistas, empresas especiales de servicios, contratistas de actividades conexas y proveedores que accedan a un centro de trabajo de OHLA están obligadas a cumplir con lo establecido en el presente reglamento, en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo, estándares, procedimientos, instrucciones y órdenes en materia de seguridad y demás disposiciones que les fueran aplicables, así como en el Programa de Capacitación de OHLA.

Artículo 46.- Estas empresas se responsabilizan de las condiciones de seguridad de sus trabajadores y de aquellos pertenecientes a las empresas por ellos subcontratadas o asociadas independientemente del acuerdo contractual con OHLA o de la relación laboral con los trabajadores.

OHLA podrá realizar cuantas inspecciones o verificaciones considere oportuno con el fin de verificar el cumplimiento de esta responsabilidad, pudiendo aplicar las sanciones o penalizaciones que se estimen oportunas en función de grado de incumplimiento; independientemente de los acuerdos contractuales entre las partes, asumiendo así por parte de estas empresas su compromiso con la seguridad al nivel que exige OHLA.

Artículo 47.- Estas empresas responderán directamente de cualquier sanción o responsabilidad derivada del incumplimiento en materia de seguridad por parte de sus trabajadores y de aquellos pertenecientes a las empresas por ellos subcontratadas o asociadas.

Artículo 48.- Estas empresas, en responsabilidad solidaria con OHLA, deberán proporcionar a sus trabajadores capacitación, equipos de protección personal, medios auxiliares y protecciones colectivas en cantidad y calidad requeridas, de acuerdo a la actividad que dichos trabajadores desarrollan, cumpliendo todos los estándares de OHLA.

CAPÍTULO VIII - AMONESTACIONES Y SANCIONES

Artículo 49.- Los trabajadores que no cumplan con lo establecido en el presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo podrán ser sancionados por OHLA de acuerdo a la gravedad de la falta según se establece en el en el CAPÍTULO XII del Reglamento Interno de Trabajo de OHLA.

Artículo 50.- Los trabajadores que de manera injustificada no asistan a las capacitaciones programadas según el cronograma anual de capacitaciones revisado y aprobado por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, podrán ser sancionados.

Artículo 51.- Las sanciones a las que se pueden hacerse acreedores los trabajadores que incumplan las normas que se refiere el Artículo anterior son:

a) Amonestación verbal.

b) Amonestación escrita

c) Suspensión.

d) Despido

Artículo 52.- Las sanciones a las que se refieren los anteriores Artículos, sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal que originen los actos sancionados, generan responsabilidad laboral del trabajador y se sancionarán con sujeción a la legislación laboral vigente

CAPÍTULO IX - IMPLEMENTACIÓN DE REGISTROS Y DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN

Artículo 53.- OHLA, ha definido la implementación de los siguientes registros de acuerdo al Sistema de Gestión Integrado del grupo OHLA y al cumplimiento de la normativa peruana:

- Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.

Dicho registro contendrá, al menos la siguiente información:

- Datos del trabajador afectado.
- Datos del empleador.
- Datos de la empresa usuaria.
- Testigo(s) del accidente/incidente peligroso.
- Fecha, hora, turno, lugar y labor que realizaba el trabajador al momento del accidente / incidente peligroso.
- Descripción y forma del accidente/incidente peligroso.
- Determinación de las causas y acciones correctivas.
- Naturaleza de la lesión.

Parte del cuerpo lesionado.

- Registro de Exámenes Médicos Ocupacionales.

- Registro de Monitoreo de Agentes Físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.
- Registro de Inspecciones Internas de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Registro de Estadísticas de Seguridad y Salud.
- Registro de Equipos de Seguridad o Emergencia.
- Registros de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacros de Emergencia.
- Registro de Auditorías.

Artículo 54.- Todos los accidentes ocurridos en la empresa se registrarán cronológicamente.

Artículo 55.- En caso un mismo suceso o accidente de trabajo cause lesiones a más de un trabajador, se consignará en el Registro la información correspondiente a cada trabajador.

Artículo 56.- La investigación de accidentes e incidentes de trabajo debe consignar la información indicada en el formato de investigación del accidente de trabajo cuya finalidad será revelar la red de causalidad y, de ese modo, permitir a la organización tomar las acciones correctivas y prevenir la recurrencia de los mismos.

Artículo 57.- En el Registro de Enfermedades Médicas Ocupacionales se consignará, al menos, la siguiente información:

- Trabajador afectado.
- Nombre, descripción y naturaleza de la enfermedad ocupacional
- Descripción de la labor que realizaba al momento del diagnóstico
- Tiempo de exposición al agente.
- Determinación de las causas y acciones correctivas
- Examen médico sustentatorio del diagnóstico.

Artículo 58.- En los Exámenes Médicos se consignará, al menos, la siguiente información:

- Datos del trabajador.

- Cargo/puesto de trabajo.
- Tipo de examen.
- Fecha de realización del examen.
- Profesional o entidad encargada de realizar el examen.
- Conclusiones
- Aptitud del trabajador
- Período de vigencia.
- Restricciones.
- Recomendaciones a considerar.

Artículo 59.- El Registro de Monitoreo de Agentes Físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos, consignará, al menos, los siguientes datos:

- Identificación de los agentes físicos, químicos y biológicos considerados de riesgo para la salud de los trabajadores.
- Medidas adoptadas para el control, traslado y almacenamiento adecuado de los agentes físicos, químicos y biológicos.
- Identificación de los principales riesgos ergonómicos.
- Medidas de control y eliminación de los riesgos ergonómicos adoptadas por la empresa.

Artículo 60.- En el Registro de Inspecciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, se consignará, al menos, la siguiente información:

- Área a ser inspeccionada.
- Hora y fecha de la Inspección.
- Nombre del Inspector.
- Aspectos del sistema de agua potable y desagüe.
- Aspectos de la infraestructura.
- Aspectos eléctricos.
- Equipos electrónicos.

- Equipos de Protección Personal.
- Equipamientos de control y de emergencia.

Artículo 61.- En el Registro de Estadísticas de Seguridad y Salud se consignará, al menos, la siguiente información:

- Total de accidentes mortales ocurridos en forma mensual y anual.
- Total de accidentes no mortales ocurridos en forma mensual y anual.
- Total de incidentes de trabajo ocurridos en forma mensual y anual.
- Total de enfermedades ocupacionales detectadas o diagnosticadas en el año.
- Detalle de la cantidad de accidentes, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales por área o tipo de trabajo.

Artículo 62.- En el Registro de Equipos de Seguridad o Emergencia se consigna, al menos, la siguiente información:

- El listado de los equipos o aparatos de seguridad y/o de protección con que se cuenta.
- Ubicación exacta de los equipos o aparatos de seguridad y/o protección.
- Personal capacitado y/o encargado del uso de los equipos o aparatos de seguridad y/o protección.
- Fecha de mantenimiento o cambio de los equipos de seguridad.
- Fecha y motivo de uso de los equipos de seguridad o emergencia.

Artículo 63.- El Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y simulacros de emergencia, se realiza por trabajador, en el cual se reportan los cursos y capacitaciones dictadas; siendo el Departamento de Salud, Calidad y Medio Ambiente, junto con el de RRHH los encargados de archivar y actualizar estos documentos.

Este registro contendrá, al menos:

- Titulo o nombre del tema tratado.
- Fecha.
- Duración.
- Nombre del expositor.
- Nombre del trabajador asistente.

Artículo 64.- Para el desarrollo de los simulacros programados por la empresa se utilizará como guía el formato de evaluación de simulacro del sistema de gestión de OHLA, en el cual constan los aspectos de actuación en el momento del simulacro, tiempos en las acciones del mismo, así como observaciones que ayuden a mejorar los siguientes simulacros programados en el año.

Artículo 65.- El Registro de Auditorias contendrá la identificación de cada una de las revisiones sobre Seguridad y Salud en el Trabajo realizadas a OHLA, en cumplimiento de la Ley y Reglamento promulgados.

CAPÍTULO X - INGRESO AL CENTRO DE TRABAJO

Artículo 66.- Está prohibido el ingreso a ningún Centro de Trabajo de OHLA, Frente de Trabajo, Talleres, Oficinas, y otras Instalaciones de la Empresa sin la autorización del responsable del área y habiendo cumplido para el caso de visitantes externos con la documentación legal vigente: Seguros de trabajo y salud, inducción general o de visitantes.

Artículo 67.- El acceso a los centros de trabajo está restringido a personal autorizado y entrenado en el control de los riesgos existentes en estas áreas y que hayan recibido la inducción general del proyecto de OHLA.

En el caso únicamente de las oficinas centrales de Av. 28 de julio 150 de Lima, los visitantes podrán acceder con la lectura de la información de seguridad existente en la recepción.

Artículo 68.- El visitante o proveedor que requiera ingresar a cualquier centro de trabajo de OHLA deberá hacerlo con el permiso respectivo del Superintendente/Jefe del área, contar con el Seguro Contra Accidentes que debe ser remitido al área de RRHH antes de su visita y pasar la inducción para visitantes.

Artículo 69.- Está prohibido ingresar a ningún centro de trabajo, sin utilizar todos los Equipos de Protección Personal (EPPs), requerido para el área de acuerdo a los estándares de OHLA y al IPERC.

En cualquier caso, deberá utilizar los EPPs básicos: portar casco de seguridad, calzado de seguridad con punta reforzada y lentes de protección y ropa de trabajo de alta visibilidad.

Para casos excepcionales que se determinen y que se encontrarán debidamente señalizados, deberá contar con la autorización expresa del área Seguridad.

Al ingresar a las instalaciones se deberá respetar las señales de tránsito (peatonal y vehicular). Es obligatorio seguir las indicaciones de los letreros de seguridad; en caso de duda pregunte al supervisor del área

Artículo 70.- Está prohibido ingresar a trabajar bajo la influencia de narcóticos o medicamentos no controlados por el personal de salud de OHLA, drogas, bebidas alcohólicas, ó posesión de armas, en el último caso, se exceptúa al personal de vigilancia y de la Policía Nacional del Perú para portar armas.

Todos los trabajadores y empleados que ingresen a laborar están sujetos a someterse a la prueba del alcoholímetro cuando sea solicitado por su supervisor o el personal de seguridad y salud, el negarse será considerado como falta grave. De detectarse alguna anormalidad serán puestos a disposición del área de RRHH para las acciones laborales correspondientes.

Artículo 71.- Deberá reportar en forma inmediata a su supervisor, la ocurrencia de cualquier tipo de incidente o accidente que le haya ocurrido o del cual sea testigo, y deberá en caso de apersonarse al Centro de Salud acompañado obligatoriamente por su supervisor el cual deberá dar todas las facilidades para cumplir con esta norma legal. El incumplimiento a esta será considerado falta y cualquier reporte que no sea de inmediato o sea realizado al día siguiente luego que se ha retirado a descansar será considerado evento particular.

Artículo 72.- Las señales de seguridad tendrán el tamaño congruente con el lugar en que se colocan o el tamaño de los objetos, dispositivos o materiales a los cuales se fijan y las condiciones de velocidad, necesidad de anticipación, etc. necesaria en cada caso.

En todos los casos la señal de seguridad, debe ser identificada desde una distancia segura.

Artículo 73.- Las señales de seguridad cumplirán con el código de colores y formas, cuando sea preceptivo de la normativa vigente de seguridad vial respecto a la señalización de tránsito y/o otra normativa aplicable para el proyecto.

Artículo 74.- Evitará cambiar, alterar, desplazar, dañar o destruir los avisos de señalización (letreros, afiches) o equipos de protección personal u otros implementos que conforman

los elementos del sistema de seguridad. La consecuencia de esta será considerada falta grave.

Artículo 75.- Las infracciones al presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional en el trabajo serán sancionadas de acuerdo al Reglamento Interno de Trabajo de OHLA y los dispositivos legales vigentes respecto de la normatividad laboral.

Artículo 76.- El incumplimiento de las normas de seguridad está sujeta a sanción desde una amonestación hasta el despido de acuerdo a la gravedad del mismo.

Artículo 77.- Todo trabajador que se retire del centro de trabajo o de un frente podrá ser revisado por el personal de vigilancia interna, incluyendo bolsos, maletines, viandas u otras prendas similares que garanticen se prevengan la sustracción de elementos de la Empresa o de otros compañeros.

En caso se detecte algo anormal será puesto a disposición de la policía con la respectiva denuncia para las investigaciones y descargo respectivo. Esto será puesto en conocimiento del área de RRHH para las aplicaciones de la normatividad laboral. De igual manera es obligatorio acatar la revisión que se hace por parte de vigilancia interna a todos los trabajadores en los campamentos y comedores de OHLA.

Artículo 78.- Todo trabajador que ingrese a laborar deberá portar obligatoriamente su FOTOCHEK al momento de abordar el vehículo que lo traslada y al momento de ingresar o salir del campamento.

Artículo 79.- Todas las herramientas, equipos informáticos, de medición, topográfico, materiales o, en general otros objetos propiedad de OHLA que sea necesario retirar deberán contar con su respectiva guía de salida firmada obligatoriamente por el responsable de área.

Artículo 80.- Está prohibido durante la jornada de trabajo el uso de audífonos para escuchar música o hablar por teléfono, que distraigan al personal de la atención de los peligros.

Artículo 81.- Se prohíbe usar ropa suelta, joyas o pelo suelto durante los trabajos con máquinas rotativas, altura y equipos en movimiento.

Artículo 82.- Las guardas de seguridad de los equipos sirven para proteger a las personas de los puntos de atrapamiento. Nunca se debe retirar o alterar una guarda de seguridad

sin seguir los procedimientos de bloqueo y señalización establecidos. Se considera una falta muy grave.

Artículo 83.- Todos los trabajadores deben estar atentos a las alarmas sonoras y visuales que anuncien el arranque maniobra o parada de un equipo, emergencias, avisos, etc.

Artículo 84.- El personal que transita por áreas de proceso debe siempre mantenerse atento evitando las zonas resbalosas y con riesgo de caída por derrames de material, parrillas sueltas, obstáculos o riesgo de caída de objetos. Deberá transitar únicamente por zonas seguras y protegidas.

Artículo 85.- El uso de cámaras, equipo de imágenes electrónicas o dispositivos de grabación, incluidos los teléfonos móviles, solo se podrán utilizar (videos, fotos, grabaciones de sonido, etc.) previa autorización expresa del Gerente del proyecto. Estas, en caso de pérdida, robo o extravió, será de responsabilidad exclusiva del portador.

CAPÍTULO XI - COMPORTAMIENTO EN EL TRABAJO

Artículo 86.- Todos los trabajadores deben presentarse, bajo su propia responsabilidad, en óptimas condiciones físicas y mentales, para cumplir con su labor, sin influencia de alcohol o drogas o posesión de armas.

Artículo 87.- Está prohibido ingerir / consumir en el interior de los centros de trabajo de OHLA, bebidas alcohólicas, drogas o cualquier otra sustancia que modifique la conducta del trabajador y/o influya en su estado emocional, de acuerdo a la Política de Alcohol y Drogas de OHLA.

Artículo 88.- Los Trabajadores deberá hacer sus necesidades fisiológicas exclusivamente en los baños proporcionados por OHLA. Está prohibido usar como letrina las estocadas, le campo o cualquier punto de la obra o labores abandonadas. La limpieza de estos baños debe realizarse por trabajadores propios o subcontratados, capacitado y vacunado contra el tétano

Artículo 89.- Todos los trabajadores deben cumplir con los métodos, estándares y procedimientos de trabajo seguro establecidos a fin de reducir al mínimo los riesgos relacionados con el desarrollo de su labor.

Artículo 90.- Durante la jornada de trabajo, está prohibido jugar, hacer bromas o distraer al compañero, ya que estas faltas de atención pueden dar lugar a un accidente.

Artículo 91.- Está prohibido pelear o retar verbalmente, dirigirse al compañero usando un lenguaje incorrecto, crear desorden o caos, que puede poner en peligro a otros trabajadores o perjudique su eficiencia, se considera como falta grave laboral.

Artículo 92.- No corra, ni juegue en los lugares de trabajo, use siempre los pasamanos de las escaleras y suba al vehículo de transporte personal usando las escalinatas, no salte fuera del vehículo cuando está en movimiento, realizarlo así está considerado falta grave por atentar contra su propia vida y seguridad.

Artículo 93.- Está prohibido fumar en el interior de todos los centros laborales de OHLA. Todo trabajador debe respetar los avisos de NO FUMAR, además no debe fumar en los lugares cerrados, oficinas, talleres, etc. o que signifiquen riesgo o molestia para otros trabajadores.

Cualquier denuncia o reclamación al respecto se podrá realizar directamente de manera anónima a través de RRHH o del canal interno de OHLA https://canaletico.ohla-group.com/

Está prohibido fumar en las inmediaciones de sustancias químicas peligrosas o inflamables o durante las operaciones de repostaje y mantenimiento de vehículos.

Artículo 94.- Respetar el código de conducta dentro y fuera del trabajo, en los campamentos y alojamientos de OHLA, siendo sujetos de medidas disciplinarias los que infrinjan dentro de las horas de trabajo.

Artículo 95.- Está terminantemente prohibido apropiarse o tomar pertenencias de otros compañeros de trabajo sin su permiso.

Artículo 96.- Está prohibido cometer actos que atenten contra la seguridad de los trabajadores, la operación de instalaciones, ya sea cortando flujo de alimentación de agua, aire, electricidad, etc. hacia alguna zona de trabajo, sin comunicación y autorización previa.

Artículo 97.- Todo conductor de vehículos y operadores de maquinaria debe conducir/operar sólo con la autorización interna otorgada por el monitor del Área de Mantenimiento. Aplíquese lo establecido en el estándar correspondiente.

Artículo 98.- El personal que tenga que manipular equipos que emitan radiaciones ionizantes, deberá estar en posesión del carné de manipulador por el IPEN. Los trabajadores tienen la obligación de acercarse a su supervisor cuando vea que la fecha de caducidad de su licencia está cercana pues los tramites toman su tiempo y no operar ni permanecer cerca en el radio de acción de estos dispositivos si su licencia esta vencida o ha sido revocada.

Se cumplirá el procedimiento correspondiente al uso de densímetros nucleares y bunkers.

Artículo 99.- El personal, para el ingreso al trabajo deberá como mínimo haber descansado 8 horas siendo su responsabilidad cumplir con esta norma de salud y de no hacerlo comunicando a su empleador, por efecto de esto sufre algún evento será considerado falta grave.

Los conductores y chóferes además cumplirán estrictamente con las condiciones del programa contra la fatiga y somnolencia de OHLA, debiendo tener por lo menos 9 horas consecutivas de descanso en un periodo de 24 horas y adicionalmente un descanso de 3 horas consecutivas durante su guardia.

Artículo 100.- Todo el personal tiene la obligación de participar en la inducción General, capacitaciones (teórico-prácticas) programados para completar las competencias que exige el puesto y puedan desempeñar su trabajo de manera correcta y segura, de acuerdo a lo contemplado en las normas legales. Así mismo en las charlas de Seguridad y Salud Ocupacional que son parte de su formación,

CAPÍTULO XII - USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPPs)

Artículo 101.- Todos los trabajadores recibirán de la Empresa OHLA, los equipos de protección personal necesarios para el desempeño seguro de acuerdo al tipo de trabajo y se le proporcionará con cambio de los usados, los EPPs necesarios, estipulado en el Estándar correspondiente de equipos de protección personal.

Artículo 102.- El equipo de seguridad básico para todos los trabajadores está estipulado en los procedimientos y estándares de cada tarea, cuyo uso es obligatorio. Estará formado como mínimo por:

- Casco de seguridad.
- Ropa de trabajo de alta visibilidad.
- Calzado de seguridad con puntera y suela reforzada.
- Gafas de seguridad anti-impactos.
- Protector auditivo (tapones/orejeras).

Estos serán entregados antes del inicio de los trabajos y será registrado en la hoja de recorrido de entrada del trabajador y en la salida de almacén.

Artículo 103.- Todo trabajador o visitante debe utilizar como mínimo el equipo básico de protección personal en los centros de trabajo de OHLA salvo que se indique expresamente lo contrario.

Artículo 104.- Para el caso de trabajos específicos, el equipo de protección personal estará determinado por el Área de Seguridad de acuerdo a los peligros a los que estará expuesto y al análisis de funciones específicas.

Estos equipos de protección no sustituirán a las medidas de protección colectivas, sino que se seguirá la jerarquía de controles del Artículo 12 del presente Reglamento.

Artículo 105.- Los trabajadores deberán solicitar el cambio del equipo de protección personal gastado anticipadamente o deteriorado en el trabajo, a lo cual el empleador verificando el estado y la necesidad del mismo tiene la obligación de proporcionar el recambio respectivo.

El trabajador deberá entregar el EPP deteriorado para su reposición o justificar por escrito el motivo de la no entrega.

Artículo 106.- Los trabajadores son responsables del buen uso, estado de conservación y mantenimiento de su equipo de protección personal.

Artículo 107.- El presente Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo, contempla lo pertinente para los trabajadores que malogren, alteren o perjudiquen (ya sea por acción u omisión) cualquier sistema o implemento de seguridad. Esto incluye cualquier equipo de protección personal o cualquiera de sus accesorios.

Artículo 108.- El personal perteneciente a cualquier empresa sub-contratistas, empresas especiales de servicios, contratistas de actividades conexas y proveedores, deberá contar con EPPs de igual o mejor calidad que el marcado por OHLA en su estándar.

La empresa a la que pertenezca el trabajador es la responsable de que sus trabajadores tengan y utilicen correctamente todos los EPPs indicados por el estándar de OHLA y por el IPERC de cada actividad; independientemente del acuerdo entre empresas o de quien se encargue del coste de los mismos.

Artículo 109.- Para el caso de incidentes o emergencias de derrames de sustancias químicas peligrosas, se dotará al personal EPPs, especiales para que la persona no quede expuesta a materiales peligrosos, de acuerdo a lo establecido en el estándar de Control de Materiales Químicos Peligrosos

Artículo 110.- Se prohíbe el uso de anillos, alhajas, collares, pelo largo y suelto, trapos sueltos u otros elementos que no son parte del equipo de protección personal en las áreas de trabajo que puedan engancharse y provocar daños personales, especialmente en las zonas donde hay sistemas de rotación y riesgo de atrapamiento.

Artículo 111.- Estándares Generales de los EPPs:

- Se usará señalización obligatoria donde se requieran usar EPP.
- Por ninguna razón se modificará el EPP salvo autorización del fabricante.
- Solo podrán utilizarse accesorios y complementos del mismo sistema, marca y modelo del EPP. Está prohibido hacer ningún tipo de acople “artesano”, considerándose un elemento hechizo.
- Debido a la configuración física de las personas, se contará con varias tallas para el caso de calzado de seguridad, lentes de seguridad (considerando aquellos que usan anteojos con medida buscando la mejora) y respiradores. Los lentes de seguridad deben ser de usados de acuerdo a la evaluación médica.
- Los EPPs serán, en cualquier caso, compatibles entre sí y con el trabajo a realizar de manera que no supongan un obstáculo ni constituyan un riesgo añadido a la actividad. En caso que así suceda, se modificará el procedimiento de trabajo.
- Solo se comprará equipo certificado internacional o nacionalmente por instituciones reconocidas. Todas las compras de EPPs deberán realizarse mediante el SIC centralizado de compras para asegurar la homogeneidad de calidad y protección.
- Los trabajadores entregarán obligatoriamente el EPP usado para poder recibir el nuevo o justificarán su no entrega.

- Los EPP en desuso o cambiados serán destruidos o eliminados definitivamente salvo las prendas textiles que no estén contaminadas con productos que podrán ser utilizadas para trapos una vez retirados los logos y marcas de la compañía.

Artículo 112.- Estándares para protección de la cabeza – casco (EPP básico)

- El casco deberá ser del tipo I - Clase E, deben cumplir la norma ANSI Z89.1
- El casco contará con tafilete amortiguador del tipo "fast track" y barbiquejo para evitar su caída.
- No cubra el casco con stickers, calcomanías o pintura a excepción de aquellas suministradas por OHLA.
- Mantenga libre el espacio de amortiguación del casco.
- No haga agujeros en el casco pues le eliminaría las propiedades dieléctricas.
- Reemplace el casco o el tafilete si está abollado, fracturado, deformado o roto.
- Use solo agua y jabón para la limpieza del casco.
- No es obligatorio, aunque sí recomendado, el uso de cascos en lugares donde no exista el riesgo de caída de objetos / materiales sobre la cabeza, por ejemplo: dentro de las edificaciones de campamentos, comedores, baños, vehículos/equipos con jaula de protección interna o cabinas FOPS. En caso de duda, se usará casco.

No es obligatorio el uso de casco en las oficinas centrales.

- Para los soldadores, deberá ser casco que se adapte a la careta de soldar. En caso de incumplimiento se sancionará al empleador.
- Deberá utilizarse barbiquejos para los cascos en los casos que se pueda caer el casco debido a la postura o a las inclemencias meteorológicas o cualquier otra circunstancia
- Los colores de los cascos dependen de la función o cargo, viene especificada en el estándar de OHLA de Equipos de Protección Personal o por el estándar del cliente, dando en este caso preferencia a este último.

Artículo 113.- Estándares para protección para los pies - calzado de Seguridad (EPP básico)

- Se usará obligatoriamente calzado con punta de reforzada con acero o composite en todos los centros de trabajo.

No es obligatorio el uso de calzado de seguridad en las oficinas centrales.

- Los electricistas usarán calzado dieléctrico con puntera reforzada de composite o de fibra de vidrio endurecida.
- Las suelas deben ser de jebe antideslizante y no conductoras de la electricidad.

Artículo 114.- Estándares para protección para los ojos-lentes de Seguridad (EPP básico)

- Los lentes de seguridad cumplirán con la Norma ANSI Z87.1.
- El uso es obligatorio cuando exista la posibilidad de impacto / proyección de partículas a los ojos. (Lentes de seguridad de acuerdo a la medida de la vista de cada trabajador).
- Deben ser resistentes al impacto, rayos Ultra Violeta (UV) y empañamiento.
- Los soldadores, esmeriladores y fundidores usarán caretas adecuadas a los peligros propios de sus trabajos.
- Para trabajos de perforación, picado de roca u otro donde exista el riesgo de impacto / proyección de partículas a los ojos se deberá utilizarse lentes de seguridad. (Lentes de seguridad de acuerdo a la medida de la vista de cada trabajador).
- No es obligatorio el uso en lugares donde no exista el riesgo de impacto / proyección de partículas en los ojos, por ejemplo: campamentos, comedores, baños, cabina de camionetas, entre otros.

Artículo 115.- Protección Auditiva – Tapones Auditivos u Orejeras (EPP básico)

- La protección auditiva de usará cuando el nivel de ruido supere los 85 dB por más de 8 h diarias continuas.
- Si el nivel de ruido es mayor a 100 dBA y menor a 105 dBA se recomienda el uso de doble protección, mientras se implementa las medidas de control necesarias.

Artículo 116.- Estándares para protección de la piel (EPP básico)

- Todos los trabajos implican la obligación de uso de ropa específica de trabajo con las características establecidas en el correspondiente estándar
- En trabajos que implican exposición a sustancias químicas se debe proveer ropa de trabajo manga larga con material textil antiácido y repelente al agua.

- En trabajos que implican exposición a radiación solar aparte de la protección de la ropa de manga larga, se proveerá con bloqueador solar (FPS 30 como mínimo) en envase individual o colectivo, que los trabajadores deberán de aplicarse cada 4 horas, y cortavientos.

Artículo 117.- Estándares para protección para manos-guantes

- El tipo de guante estará en función del trabajo y el tipo de peligro existente.

Artículo 118.- Estándares para protección respiratoria-respiradores

- Se usarán respiradores adecuados si hay riesgo de inhalación de gases o vapores químicos nocivos o peligrosos.
- Los respiradores deben cumplir con la norma OSHA 1910.134 / NIOSH 42CFR 84
- La concentración y tipo de partículas respirables definirá el tipo de filtro y respirador.
- Únicamente se usarán filtros compatibles con el sistema de máscara o full-face que se vaya a utilizar.

Artículo 119.- Para el cumplimiento aplíquese lo establecido en el estándar de Equipos de protección personal.

CAPÍTULO XIII - MANEJO DE VEHÍCULOS Y DESPLAZAMIENTO EN ELLOS

Artículo 120.- Para conducir cualquier vehículo de OHLA, bien sea propiedad de la empresa o alquilado o ingresar con cualquier vehículo en un centro de trabajo de OHLA, es necesario tener autorización interna de manejo del tipo de vehículo concreto a manejar. Esta, será proporcionada por el Área de Mantenimiento previa evaluación teórica - práctica. El candidato deberá contar previamente con la licencia de conducir otorgada por la Dirección General de Circulación Vial del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y cumplir con los requisitos especificados en el estándar correspondiente del vehículo a manejar.

Artículo 121.- En las entradas y salidas de los campamentos, canteras, garitas de control de vigilancia, etc., el conductor tiene la obligación de respetar la señal de "PARE" y permitir la inspección del vehículo que incluye mostrar el fotocheck y cuando se solicite el check list de pre uso diario. Asimismo, los pasajeros de ser necesario la revisión de sus pertenencias u otros materiales que puedan estar llevando.

Artículo 122.- Las vías de tránsito estarán señalizadas según las normas del Reglamento Nacional de Tránsito y estas serán respetadas de manera obligatoria por los conductores y por los transeúntes sean o no trabajadores.

Artículo 123.- Cuando tenga que cruzar una vía conduciendo un vehículo, debe tener presente el derecho de paso de acuerdo a las normas dictadas por el MTC.

Artículo 124.- Es obligatorio el uso en todo momento de los cinturones de seguridad tanto el conductor como sus ocupantes. Estos deben estar en buen estado.

En caso de cualquier deficiencia en estos cinturones, deberá ser reportada inmediatamente y quedará el asiento inhabilitado para su uso hasta la subsanación de la deficiencia.

Artículo 125.- Cuando se aproxime a un aviso de "CEDA EL PASO" o "PARAR" detenga su vehículo, para reiniciar su marcha asegúrese que la vía este libre.

Artículo 126.- Todos los conductores deben respetar los avisos de LIMITE DE VELOCIDAD, estos indican la velocidad máxima, a la que deben conducir sus vehículos. Responderán personalmente de cualquier infracción del MTC, o policía además de la posible sanción interna por incumplimiento de las medidas de seguridad.

OHLA podrá realizar controles de velocidad aleatorios para comprobar el cumplimiento de esta obligación. Estos controles serán programados y con conocimiento de gerencia y RRHH de la obra.

Artículo 127.- Está prohibido manejar un vehículo que no se encuentre en perfectas condiciones de operación. Todo equipo deberá estar en buen estado con el sistema de luces, frenos mecánicos y de mano, bocina, parabrisas, llantas, etc.

Todos los conductores tienen la obligación de realizar una inspección previa al inicio de la marcha y a cumplimentar el check list de pre-uso.

Cualquier deficiencia, o mal funcionamiento ha de ser comunicado al área de mantenimiento quien determinará y programará la fecha para la subsanación de la misma en función de su naturaleza. En caso de que así se determine, podrá quedar inmovilizado el vehículo por no ser apto para ser utilizado con seguridad.

Artículo 128.- El conductor es el único responsable del manejo del vehículo, de la condición mecánica y de la seguridad de sus pasajeros como de la carga que pudiera transportar, Está prohibido cargar personas junto con materiales.

Artículo 129.- Todos los vehículos de OHLA y todos los vehículos que ingresen a los centros de trabajo de OHLA, deberán contar con todos los elementos indicados en el estándar correspondiente de OHLA y, en su caso, con el estándar del cliente. Se aplicará el más restrictivo entre ambos.

Deberá mantenerse siempre operativa la alarma de retroceso, luces, tener al día los correspondientes seguros y controles de mantenimiento y contar con los equipos de extinción, botiquín y kit antiderrame, entre otros.

Artículo 130.- Antes de avanzar, el conductor deberá:

Antes de iniciar la marcha adelante	Tocar el claxon dos veces y esperar 5 segundos antes de iniciar la marcha.
Antes de iniciar el retroceso	Asegurar que la vía se encuentra despejada de personas y obstáculos, tocar el claxon tres veces y esperar cinco segundos antes de iniciar la marcha en retroceso.

Artículo 131; [Artículo sin contenido]

Artículo 132.- Está prohibido dejar estacionado un vehículo con el motor encendido y sin aplicar el freno de parqueo y la respectiva cuña de ser necesario. El incumplimiento se considerará una falta grave.

Artículo 133.- Todo conductor tiene la obligación de conocer y cumplir las normas del Reglamento Nacional de Tránsito y del Reglamento Interno de Tránsito, en caso de existir, del centro de trabajo o el área donde va a ingresar, debiendo tener presente en todo momento los riesgos de accidente a que está expuesto cuando maneja.

Artículo 134.- Es obligación que todo conductor tome sus previsiones de seguridad cuando las condiciones de las carreteras se encuentren en mal estado por la existencia de baches, curvas peligrosas, tramos angostos, acalaminados, polvo, agua empantanada, condiciones climáticas como: neblinas, lluvia, sol intenso, curvas cerradas, vías angostas, posibilidad de derrumbes o huaycos etc.; por la presencia de otros vehículos más rápidos o más lentos en la vía o en las inmediaciones y por la presencia de personas o animales con especial cuidado en zonas escolares y urbanas con posible presencia de niños. Debe aplicar en todo momento el MANEJO DEFENSIVO.

Artículo 135.- Los conductores de vehículos livianos solo permitirá transportar pasajeros en el interior de la cabina; el número de pasajeros permitido será de acuerdo a las especificaciones técnicas del vehículo y al número de asientos que disponga la unidad con cinturón de seguridad.

Artículo 136.- Los vehículos de transporte de personal no están autorizados a llevar personal fuera de su ruta o de los horarios establecidos. Debe respetar para recoger pasajeros los puntos destinados para el mismo. Estos vehículos de transporte de personal deberán indicar de manera visible el número máximo de pasajeros que debe viajar en cada vehículo. Será el conductor el responsable de llevar el conteo de los mismos para evitar sobrepasar el máximo número de pasajeros.

Artículo 137.- El chófer, al conducir un vehículo, deberá:

- Manejar con los faros delanteros encendidos
- Respetar las señales de tránsito, colocadas en todo el proyecto;
- No deberá manejar en forma negligente o en estado de embriaguez.
- Deberá rellenar su check list del vehículo a su cargo y debe tener al día su revisión

- Deberá cumplir el Programa de Mantenimiento Preventivo de su vehículo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Está prohibido llevar pasajeros en la tolva de las camionetas y volquetes.

Artículo 138.- Todo accidente o siniestro en las carreteras ocurrido fuera de las horas de trabajo o cuando fueran dentro de estas sea en actividades realizadas sin la orden del empleador, será considerado como accidente de tránsito, no como accidente de trabajo, y en conductor responderá personalmente a las posibles sanciones derivadas del mismo.

Artículo 139.- Todo conductor que desacate la Normas Internas de Tránsito, podrá ser sancionado de acuerdo al Reglamento Interno de Trabajo por incumplimiento de las medidas de seguridad.

Artículo 140.- Los conductores de cualquier vehículo deben tener cuidado y consideración con los peatones y con los vehículos que transiten a su alrededor, tanto para evitar atropellarlos como disminuyendo la velocidad para evitar la proyección de elementos o minimizar la generación de polvo. Debe tener especial consideración con los minusválidos, niños y ancianos. El peatón siempre tiene la preferencia.

Artículo 141.- Está prohibido conducir bajo la influencia de bebidas alcohólicas, drogas, estimulantes o cualquier otro elemento que reduzca la capacidad de reacción y buen manejo del conductor. El incumplimiento de esta disposición será materia de sanciones administrativas que pueden llegar hasta la separación definitiva del trabajo.

Artículo 142.- El conductor está obligado a conservar la distancia mínima entre el vehículo que conduce y el vehículo que lo precede en función de la velocidad a que circule (mínimo 20 metros) de manera que le permita si se produce la detención de este, realizar una maniobra segura (5 Km por cada 10 Km/hora). Está obligado a respetar los límites de velocidad señalados en la vía, así como los considerados en el Reglamento Nacional de Tránsito.

Artículo 143.- El conductor no debe compartir su asiento frente al timón con otra persona, animal o cosa, ni permitir con el vehículo en marcha, que otra persona tome el control de la dirección.

Artículo 144.- El conductor debe conducir con ambas manos sobre el volante de dirección, excepto cuando es necesario realizar los cambios de velocidad o accionar otros comandos.

Artículo 145.- Está prohibido el uso del celular incluso de manos libres mientras se maneja. El conductor mientras esté conduciendo no debe comunicarse con otra persona mediante el uso de un teléfono celular de mano o radio portátil, si esto implica, dejar de conducir con ambas manos sobre el volante de dirección.

El uso del teléfono celular de mano y radio portátil, está permitido cuando el vehículo esté estacionado, no detenido.

Artículo 146.- El conductor debe abstenerse de conducir, si muestra cansancio o si ha estado tomando medicamentos que puedan causarle efectos secundarios e inducirlo al sueño para esto debe consultar a su médico.

OHLA tiene un programa de Fatiga y Somnolencia para chóferes y conductores. Este programa deberá ser conocido y aplicado por todos los conductores. OHLA realizará controles para la verificación del cumplimiento de este programa asignando personal de salud ocupacional en cada obra.

Artículo 147.- El abastecimiento de combustible se realizará de acuerdo al procedimiento específico de OHLA para esta tarea. Los conductores y personal encargada de esta tarea deberán conocer el procedimiento antes de realizar la operación. En caso contrario deberá encomendarse el abastecimiento a otro compañero que lo conozca.

Cuando el conductor abastezca de combustible el vehículo que conduce, en los establecimientos destinados para tal fin, debe apagar el motor, bajarse del vehículo, absteniéndose de usar el celular o fumar al igual que sus acompañantes. Los conductores de vehículos del servicio público de transporte de pasajeros, no deben abastecer combustible con personas a bordo del vehículo.

Artículo 148.- El conductor sólo debe utilizar la bocina del vehículo que conduce para evitar situaciones peligrosas y no para llamar la atención de forma innecesaria. El conductor no debe causar molestias o inconvenientes a otras personas con el ruido de la bocina o del motor con aceleraciones repetidas al vacío.

Artículo 149.- Todos los trabajadores deberán observar las obligaciones de seguridad de uso de cinturón de seguridad, así como observancia de cualquier norma de seguridad de los vehículos en cualquiera que utilice para sus desplazamientos, ya sea propiedad de OHLA, manejado o no por chóferes de la empresa, como vehículos de terceros contratados o no directamente por OHLA como taxis, combis, buses, etc.

CAPÍTULO XIV - MANEJO EQUIPOS PESADOS

Artículo 150.- Para los fines del presente reglamento se considera equipo pesado a las máquinas utilizadas en los proyectos de OHLA, como: equipos de línea amarilla, motoniveladora, cargadores frontales, tractores, retroexcavadoras, excavadoras, tractores, excavadoras, camas bajas, volquetes, rodillos etc.

Artículo 151.- Únicamente el personal calificado con experiencia comprobada podrá operar el equipo, para lo cual debe haber recibido un curso de capacitación y evaluación de acuerdo al procedimiento de autorización de uso de maquinaria, de acuerdo a lo expresado en el capítulo anterior. Al personal que apruebe los exámenes respectivos se otorgará la licencia de operador del equipo concreto a operar y deberá guiarse en todo momento por el procedimiento de trabajo seguro para este fin.

Artículo 152.- Todo equipo motorizado debe estar equipado como mínimo de: o Extintor contra incendios.

Triángulos o conos de señalización con banda reflectante de seguridad

Cinturones de seguridad en buen estado

- Alarma de retroceso audible a 10 m de distancia
- Botiquín de primeros auxilios
- Kit anti-derrame
- Adhesivo de mantenimiento preventivo

Artículo 153.- Cuando el equipo está operando, deben observarse las pautas, medidas y restricciones indicadas en la ficha de cada equipo, y en general las siguientes:

a) Realice el check list de pre-uso antes de iniciar los trabajos.
b) No opere máquinas con fallos o deficiencias de seguridad para el operador o para el resto de trabajadores.
c) Pruebe los frenos antes de iniciar la jornada (parte del check list).
d) Cuando suba o baje por una pendiente y en labores horizontales, debe llevar siempre el cucharón abajo, con el motor hacia adelante.

e) Asegúrese que el control de marcha adelante - atrás, esté apropiadamente enganchado.

f) Si pierde el control del vehículo, use las paredes de la carretera para detenerlo.

g) Use la bocina en todas las curvas e intersecciones.

Artículo 154.- Está prohibido bajar una pendiente con el motor apagado o con la máquina desenganchada.

Artículo 155.- Todo equipo pesado debe estacionarse con el lampón en el piso, enganchado y brequeado, con las ruedas viradas hacia la pared o talud. Debe colocar los tacos y los conos de seguridad reflectivos.

Artículo 156.- Todos los equipos pesados que operen dentro de las instalaciones de OHLA deberán contar con cabina con protección ROPS y FOPS e indicarlo para conocimiento del operador.

Artículo 157.- Todo equipo pesado estará sujeto a un programa de mantenimiento preventivo de acuerdo a las instrucciones del fabricante y a lo establecido por el área de mantenimiento.

El estado de mantenimiento del equipo se detallará en un adhesivo situado en zona visible y protegida de la cabina.

CAPÍTULO XV - SEGURIDAD VIAL, TRANSPORTE DE PERSONAL Y MATERIALES

Artículo 158.- Todos los conductores deben contar con autorización de uso de OHLA, adecuada al área y vehículo con el que transiten

Los conductores de vehículos de transporte de personal como camionetas buses y vans tendrán como mínimo, Licencia de Conducir Profesional con Categoría A-II además de capacitación adecuada en manejo defensivo.

Artículo 159.- Todo vehículo de transporte de personal debe contar con una Póliza de Seguro vigente, para sus pasajeros y contra terceros

Artículo 160.- Está totalmente prohibido llevar personal en cualquier vehículo en cualquier lugar fuera de la cabina; incluso parcialmente.

Artículo 161.- Se prohíbe transportar explosivos, en cualquier cantidad y de cualquier tipo sobre la maquinaria pesada. Use los vehículos que han sido designados para este propósito, con el aviso "TRANSPORTE DE EXPLOSIVO" y que en el piso deben tener un material aislante.

Artículo 162.- Se prohíbe transportar los densímetros nucleares, en cualquier máquina. Únicamente se podrán utilizar las camionetas destinadas expresamente para ello siempre que cumplan con lo especificado por el IPEN, que se encuentra contemplado en el procedimiento específico de uso, almacenamiento y transporte de densímetros nucleares.

Artículo 163.- Todo propietario y chófer de los vehículos de transporte de pasajeros cumplirán estrictamente los estándares de OHLA al respecto del transporte de pasajeros

Artículo 164.- Está terminantemente prohibido subir o bajar de un vehículo en movimiento. El incumplimiento de esto será considerado falta grave.

Artículo 165.- Todos los trabajadores deben viajar debidamente sentados. Está prohibido hacerlo parados en el pasadizo de los vehículos de transporte de personal o en los peldaños de las puertas o en la cabina del conductor.

Artículo 166.- Está prohibido consumir alimentos en el interior de vehículos en marcha; tanto para conductor como para los pasajeros.

Artículo 167.- Es obligación de los trabajadores, mantener limpios los vehículos de transporte de personal en los que viajen, así como reportar en forma inmediata cualquier deficiencia que pueda atentar contra su integridad física. Está prohibido pintar, cortar los cinturones, dañar los asientos, etc. En caso de detectarse, podrá ser objeto de sanción de acuerdo al Reglamento interno de Trabajo, independientemente de las acciones que se determinen para reponer los daños causados.

Artículo 168.- Está prohibido jugar o hacer bromas durante el viaje o molestar al conductor, ya que estos hechos podrían distraer la atención del conductor y ocasionar un accidente.

Artículo 169.- El chofer es el responsable de la conducción del vehículo, por lo tanto, está terminantemente prohibido insinuarle más velocidad o recoger pasajeros extraños a la empresa, pedirle que pare en lugares no considerados como paraderos o realice maniobras temerarias.

Artículo 170.- Está prohibido llevar pasajeros y materiales juntos en el mismo vehículo si este no cuenta con un compartimiento adecuado y resistente que separe los mismos y asegure que no habrá contacto físico.

Artículo 171.- Los materiales que se transporten en la tolva de un camión o camioneta, deben estar asegurados, para evitar que el movimiento o balanceo de éstos, puedan originar la pérdida de control del vehículo al conductor. Cualquier elemento que sobresalga de la tova debe llevar un cartel o cinta roja que advierta del transporte del mismo, la longitud del material sobresaliente no debe exceder los 50 cm.

Artículo 172.- Todo vehículo de transporte de personal y de materiales estará sujeto a un programa de mantenimiento correctivo y preventivo. Antes de ser usados en cada turno de trabajo, estos equipos deben ser inspeccionados por los chóferes cumplimentando el checklist de pre-uso, y si éstos tienen desperfectos o fallos de seguridad, no se deben utilizar hasta superar las anomalías

Artículo 173.- Está prohibido realizar cualquier operación de mantenimiento, ni de abastecimiento de combustible, mientras se esté utilizando el equipo o esté encendido. Estas operaciones solamente podrán realizarlas personal autorizado del área de mantenimiento o personal externo.

Artículo 174.- Todos los asientos deben estar asegurados y los ocupantes deberán utilizar los cinturones de seguridad.

Artículo 175.- El espacio entre el vehículo y el hastial (holguras o gálibos) será como mínimo de 1.00 m. a cada lado.

Artículo 176.- El número de pasajeros no debe exceder el número de asientos del vehículo. En los vehículos debe publicarse la cantidad de pasajeros y sólo se deberá transportar al personal autorizado. El conductor pondrá en movimiento el vehículo sólo cuando los pasajeros se encuentren sentados y con los cinturones de seguridad asegurados.

El conductor deberá detener la marcha de manera inmediata en caso de que cualquier trabajador se levante o desbroche su cinturón de seguridad, no reanudando la marcha hasta que se regrese a su asiento y se asegure.

En caso de que uno o varios trabajadores se nieguen a cumplir con las medidas de seguridad, el conductor deberá avisar a su supervisor, quien tomará las medidas que

estime necesarias para alinear a estos trabajadores o para que abandonen el vehículo y este pueda reanudar su marcha.

Artículo 177.- No se aceptan vehículos con más de 5 años de antigüedad de acuerdo a evaluación del área de Mantenimiento.

Artículo 178.- Todo vehículo de transporte de personal debe cumplir, al menos, con una revisión técnica mensual en el taller de mantenimiento mecánico y los mantenimientos determinados por el fabricante.

Artículo 179.- Los conductores de vehículos deberán tener por lo menos 9 horas consecutivas de descanso en un periodo de 24 horas y adicionalmente un descanso de 3 horas consecutivas durante su guardia.

Artículo 180.- Los conductores deberán tener por lo menos 24 horas consecutivas de descanso a la semana. La guardia de trabajo del conductor no deberá exceder de 10 horas.

Artículo 181.- Antigüedad máxima para el servicio de Transporte de personal:

- Camionetas: 150,000 km
- Otros: 05 años.

Artículo 182.- No se aceptarán vehículos para el transporte de personal con el timón cambiado.

Artículo 183.- Todo vehículo que realice viaje fuera de los centros de trabajo cerrados de OHLA contará al menos con el equipo indicado en el Reglamento Nacional de Tránsito.

Artículo 184.- Velocidades máximas fuera de la Unidad:

- En carretera afirmada 60 km/h
- Vía asfaltada 100 km/h (día) o 90 km/h (noche)
- La indicada por la señalización de la autoridad

Artículo 185.- 295.- Todo vehículo de transporte de personal contara con:

- Salidas de emergencia convenientemente identificadas.
- Vidrios de seguridad no astillables (laminado y templado), con sello que indique el tipo de vidrio.
- Alarma de retroceso audible como mínimo a 10 m, una bocina como mínimo.

- Cintas de alta reflectividad como mínimo en la parte delantera y posterior del vehículo.
- Un sistema GPS.
- Aquellos establecidos por el cliente o por las condiciones especiales del centro de trabajo.

Artículo 186.- El personal embarcará y desembarcará únicamente en las zonas de parqueo establecidas y debidamente señalizadas.

CAPÍTULO XVI - SALUD OCUPACIONAL Y ATENCIONES MÉDICAS

Artículo 187.- La Gestión de Salud Ocupacional, debe incluir al menos lo siguiente:

a) El reconocimiento y evaluación de la salud de los trabajadores con relación a su exposición a factores de riesgo de origen ocupacional, incluyendo el conocimiento de los niveles de exposición y emisión de las fuentes de riesgo.
b) Participar en la incorporación de prácticas y procedimientos seguros y saludables.
c) El registro de enfermedades ocurridas por exposición ocupacional, descansos médicos, ausentismo por enfermedades, planes de acción y evaluación estadística de los resultados.
d) El asesoramiento técnico y participación en materia de control de salud del trabajador, enfermedad ocupacional, primeros auxilios, atención de urgencias y emergencias médicas por accidentes de trabajo y enfermedad ocupacional y equipos de Protección Personal (EPPs).
e) Participación en los Comités de Seguridad y Salud Ocupacional respecto a los aspectos de salud ocupacional.
f) La promoción de la participación de los trabajadores en el desarrollo e implementación de actividades de salud ocupacional.
g) El control de riesgos respecto a los agentes físicos, químicos, ergonómicos y biológicos cuando se supere los límites permisibles.

Artículo 188.- Todo trabajador tiene derecho a la atención médica de urgencia en caso de accidente. En función de la situación del centro de trabajo, del frente, de las

comunicaciones y de los recursos disponibles en la zona, se adoptarán las medidas necesarias para la atención médica de los trabajadores.

Estas medidas, recursos, tiempos de atención y evacuación estimados, y teléfonos de contacto quedarán especificados en el Plan de contingencias que es obligatorio en todo proyecto.

Este podrá ser, servicio propio de emergencia, servicio externo concertado, servicio de emergencia del cliente o cualquier otro que se estime que cubre las necesidades del centro en función del número de trabajadores y de los riesgos existentes en el mismo.

Artículo 189.- En OHLA, la difusión de los primeros auxilios se realizará a los trabajadores mediante la Guía de Primeros Auxilios elaborada por el Departamento de Salud Ocupacional, en la cual se describen los métodos a seguir ante una emergencia determinada, cuya primera atención se realizará por el / los brigadistas de primeros auxilios hasta la emergencia, como son los paramédicos.

Artículo 190.- Se seguirá la pauta PAS en caso de ser necesarios los primeros auxilios:

1) Proteger la zona para evitar otros accidentes.
2) Avisar a los servicios de emergencia.
3) Socorrer al accidentado en función de su formación y aptitud.

Artículo 191.- Se formará y capacitará a los brigadistas de primeros auxilios de acuerdo a sus funciones y a los riesgos existentes en el centro de trabajo.

Artículo 192.- En caso de que se presente una emergencia, siga estas reglas básicas

a) Evite el nerviosismo y el pánico.
b) Avise al médico y a los servicios de emergencia inmediatamente y siga sus instrucciones
c) Hable a la persona para verificar su estado de conciencia. Si no responde, coloque a la persona recostada boca arriba y aleje a los curiosos
d) Asegúrese que la víctima tenga las vías respiratorias libres, de no haber resistencia alinear el cuello de la víctima con la columna e incline la cabeza ligeramente hacia atrás cogiendo de la frente y el mentón
e) Verifique si respira: Mire, Escuche y Sienta

f) Si se requiere acción inmediata para salvar una vida (respiración artificial, control de hemorragias, etc.) solamente si está capacitado y adiestrado para ello, haga el tratamiento adecuado sin demora.

g) Verifique el Pulso, si hay hemorragias realice presión directa con una gasa esterilizada sobre la zona afectada.

h) Siguiendo las instrucciones del médico o de los servicios de emergencia, en caso de ser requerido, haga un examen cuidadoso de la víctima.

i) Nunca mueva a la persona lesionada, a menos que sea absolutamente necesario para retirarla del peligro.

j) Tranquilice a la persona afectada y manténgala cómoda (evitar ropa ajustada, exceso de calor o frío), hasta que llegue el equipo de respuesta a emergencias

Artículo 193.- Todo trabajador deberá acudir en forma obligatoria a la cita de control que el médico indique tanto por motivo de una observación en su EMO o cualquier otra que se determine. En caso de otorgarle descanso médico, deberá cumplirlo evitando realizar cualquier actividad que comprometa su salud. Este seguimiento podrá ser realizado por el asistente social del proyecto.

Sera considerado como falta grave el incumplimiento de esta disposición. De ser necesario el médico podrá tomar la determinación de hospitalizarlo o transferirlo para tratamiento especializado. Cualquier presión, intento de influenciar u hostigamiento a personal de Salud Ocupacional será considerado falta grave.

Artículo 194.- Los exámenes médicos ocupacionales para trabajadores o visitantes se realizarán de acuerdo al procedimiento de OHLA establecido a tal efecto (CO-PE-SYS-PD-001) en clínicas autorizadas y auditadas por OHLA y de acuerdo a los perfiles médicos del mismo.

En caso de que el cliente exija el cumplimiento de sus propios perfiles médicos, se adoptarán los más restrictivos entre ambos.

Artículo 195.- Los establecimientos en el que se brinde los servicios de salud. Incluyendo los del programa de salud ocupacional, cumplirán lo normado en el Reglamento de Establecimientos de Salud y servicios médicos de apoyo, aprobado por DS N° 013-2006-SA, sus modificatorias, o la norma que lo sustituya, y demás normas vigentes aplicables,

en lo que corresponde a la Gestión de Calidad, Auditoria de la Historia Clínica, Administración de la Farmacia, quejas y sugerencias.

Artículo 196.- Los trabajadores que puedan haber estado en contacto con radiaciones ionizantes (al menos todos los que cuenten con dosímetro), deberán obligatoriamente someterse al examen médico establecido en el procedimiento CO-PE-SYS-PD-001 anualmente.

Artículo 197.- Todos los proyectos contarán obligatoriamente con personal adscrito de salud ocupacional para la realización de las siguientes funciones y las incluidas en el perfil del puesto correspondiente:

- Seguimiento de los exámenes medico ocupacionales
- Seguimiento del levantamiento de observación.
- Seguimiento de cumplimiento de restricciones.
- Seguimiento de aptos temporales.
- Archivar los resultados de los exámenes médicos preventivos.
- Registrar de los incidentes, los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales.
- Implementar el programa de vigilancia médica, con la finalidad de controlar el estado de salud del personal antes durante y después de su labor en OHLA.
- Elaboración de cuadros estadísticos: incidencia y de enfermedades pre ocupacionales
- Levantamiento de observaciones.
- Seguimiento epidemiológico de los trabajadores con enfermedades, profesionales o relacionadas con el trabajo.
- Brindar los primeros auxilios en las situaciones de emergencias o desastres.
- Charlas hacia el personal, sobre temas de prevención de enfermedades, ocupacionales y enfermedades prevalentes en el personal
- Capacitaciones de los cursos Anexo 4 y Anexo 6 del procedimiento de exámenes médicos ocupacionales.
- Capacitaciones en primeros auxilios y temas de salud ocupacional
- Promover simulacros de emergencia.

- Campañas de salud.
- Participar en la ejecución de los test de alcoholemia.
- Desarrollo del programa de fatiga y somnolencia con la finalidad de lograr cero accidentes durante la conducción y/o, operación de vehículos y equipos involucrados en las diferentes actividades que se realizaron en el proyecto.
- Inspecciones de botiquines vehiculares, fijos y panel de emergencia y participar en las auditorías médicas.
- Programa de preparación ante emergencia, según el plan de contingencias.
- Realizar el programa de higiene ocupacional y ergonomía.

Artículo 198.- Respecto al personal de salud de OHLA

- Está para atender las situaciones relacionadas con la salud ocupacional de todos los trabajadores que se encuentren en un centro de trabajo de OHLA en el desempeño de sus labores.
- No recetarán medicamentos ni pasarán consulta de afecciones o tratamientos no relacionados con el trabajo.
- No administrarán inyecciones, ampollas.
- Realizarán atenciones y proveerán medicamentos en función del estado del paciente, su grado de urgencia y riesgo para la vida y el código médico deontológico.

Sub-capítulo XVI-I. Accidentes de trabajo

Artículo 199.- Se considera Accidente de Trabajo a toda lesión orgánica o funcional que en forma violenta o repentina sufran los trabajadores, debido a causas externas o al esfuerzo realizado por ésta y que origine una reducción temporal o permanente en su capacidad de trabajo o produzca su fallecimiento.

Artículo 200.- Todo accidente para ser tipificado como accidente de trabajo deberá cumplir las siguientes condiciones:

a) Cuando ocurren dentro de las instalaciones o centros de trabajo:

- El que sobrevenga al trabajador en las horas de trabajo, en la ejecución de una tarea.
- El que sobrevenga durante las interrupciones de labores por cortes de energía, horas de refrigerio, capacitación, con excepción de huelgas y paros.
- El que sobrevenga en la realización de estudios, prácticas pre-profesionales, supervisión, capacitación, u otros cuyas ejecuciones tienen fines mineros.
- El que suceda por acción u omisión de terceras personas o por acción del empleador o del trabajador durante la ejecución del trabajo

b) Cuando ocurran fuera de las instalaciones o áreas de trabajo:

- El que sobrevenga mientras el trabajador se encuentra realizando alguna actividad para OHLA en acción del cumplimiento de la orden de su supervisor.
- El que sobrevenga en las vías de acceso al centro de trabajo y en carreteras públicas, cuando el trabajador está en acción del cumplimiento de la orden de su supervisor.
- El que sobrevenga en las vías de acceso al centro de trabajo y en carreteras públicas, cuando el trabajador se desplaza en medios de transporte brindado por OHLA, de forma directa o a través de terceros.

Artículo 201.- Todo accidente de trabajo, leve grave o muy grave, debe ser informado a la brevedad posible al responsable del área y/o Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo. De igual forma, todo el accidente debe ser informado por escrito al Ministerio de Trabajo, en el plazo máximo de veinte cuatro (24) horas de producido el accidente, precisando los daños a los trabajadores, los hechos acontecidos y los resultados de la investigación practicada.

Esta comunicación la realizará RRHH a la recepción del informe de investigación de accidente del área de seguridad.

Artículo 202.- No se considera accidente de trabajo, cuando éste se registre como consecuencia de situaciones anormales (embriaguez, riñas, peleas, juegos, robos, etc.), en estado de enfermedad, cuando ocurrió fuera de las instalaciones, fuera del horario de trabajo o en situaciones particulares propias de cada trabajador o durante las prácticas deportivas dentro o fuera del centro de trabajo aun cuando estas hayan sido organizadas o auspiciadas por OHLA.

Artículo 203.- No se considerará accidente de trabajo, si el accidentado no informa de inmediato a su Jefe o supervisor, o cuando tiene una lesión o enfermedad ocurrida de manera particular y no ha reportado a su supervisor y esta se vea agravada por acción del trabajo habitual.

Artículo 204.- Es obligación del accidentado presentarse diariamente o según indicaciones del médico para las evaluaciones respectivas, caso contrario se considera como falta.

Artículo 205.- Para la investigación de accidentes e incidentes se seguirá el procedimiento: **Situaciones de Emergencia e Incidentes** y sus formatos correspondientes.

Artículo 206.- Todos los trabajadores que sean testigos de la ocurrencia de algún accidente, están en la obligación de proporcionar la información pertinente al supervisor que investiga el hecho al personal de seguridad y a los miembros del CSST que participarán en la investigación de los hechos y en la elaboración del correspondiente informe, de manera veraz y oportuna, el ocultamiento o tergiversación de los hechos será considerado falta grave.

Artículo 207.- Las investigaciones de cualquier accidente o incidente tendrán como fin determinar las causas, no las responsabilidades y descubrir las prácticas y condiciones peligrosas existentes, a fin de que aquellos otros accidentes que puedan llegar a pasar por causas similares sean prevenidos.

El análisis de los datos obtenidos sirve para suministrar la información necesaria para el adiestramiento del personal, poniendo elementos o zonas riesgosas e indicando las precauciones que deben tomarse, así como la protección específica que requiere cada operación

Artículo 208.- Todo trabajador que haya estado enfermo o se haya accidentado y/o bajo tratamiento médico, al regresar al trabajo deberá presentarse obligatoriamente al personal de salud ocupacional, para su respectiva evaluación.

Sin este paso, el trabajador no podrá incorporarse a su puesto de trabajo.

Sub-capítulo XVI-II. Enfermedades profesionales

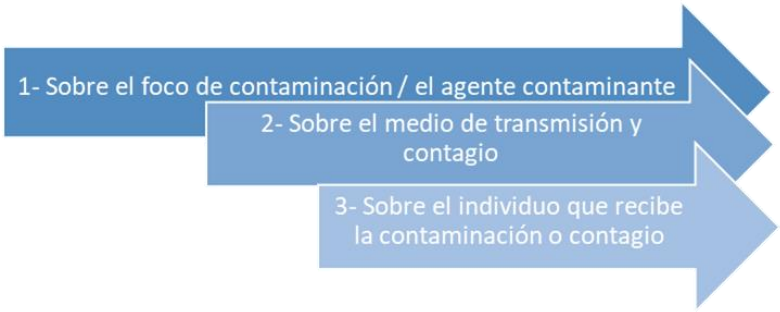
Artículo 209.- Las enfermedades profesionales son todas aquellas que son producto del tiempo prolongado de exposición a agentes o factores contaminantes. No se considera

enfermedad profesional a las enfermedades de carácter endémico, que prevalecen de acuerdo a la temporada o estación, como, por ejemplo: gripes, cólera, pulmonía, etc. a pesar de que se adquieran en el lugar donde se presta el trabajo.

Artículo 210.- Las enfermedades profesionales causadas por los agentes psicosociales o disergonómicos pueden ser enfermedades causadas por actos y condiciones inseguras de trabajo, las cuales son generadas en el quehacer diario de las actividades.

Artículo 211.- Para poder mantener un control de los agentes mencionados en los Artículos anteriores, habrá que aplicar medidas de control de acuerdo a la siguiente jerarquía:

1- Sobre el foco de contaminación / el agente contaminante.
2- Sobre el medio de transmisión y contagio.
3- Sobre el individuo que recibe la contaminación o contagio.



Sub-capítulo XVI-III. Estadísticas de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales

Artículo 212.- Las estadísticas de los accidentes de trabajo que ocurran en la empresa, sirven y han de ser una de las bases para evaluar la efectividad de los programas de seguridad trazados, así como para planificar las futuras actividades

Artículo 213.- En función de los datos recopilados durante un mes, se calcularán los Índices de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Este informe será enviado mensualmente a la central en el Reporte Gerencial Mensual y Contendrá los siguientes datos:

- N° de Cuasi accidentes
- N° de Daños a la propiedad
- N° de Primeros auxilios

- N° de Accidentes leves
- N° de Accidentes incapacitantes
- N° de Accidentes mortales
- N° de trabajadores
- N° de Horas Hombre Trabajadas (HHT)
- N° de días perdidos

Estos datos serán consignados de manera independiente para personal de OHLA y para personal de subcontratas.

A partir de estos datos mensuales y acumulados a origen del año, se podrán calcular los Índices.

ÍNDICE DE FRECUENCIA (IF): Relaciona el número de accidentes de trabajo mortales e incapacitantes por cada millón de horas hombre trabajadas.

$$\text{ÍNDICE DE FRECUENCIA (IF)} = \frac{\text{N° ACCIDENTES X 1.000.000}}{\text{N° HORAS HOMBRE TRABAJADAS}}$$

ÍNDICE DE GRAVEDAD O SEVERIDAD (IG o IS): Relaciona el número de jornadas perdidas por cada millón de horas hombre trabajadas.

$$\text{ÍNDICE DE GRAVEDAD (IG)} = \frac{\text{N° DÍAS PERDIDOS X 1.000.000}}{\text{N° HORAS HOMBRE TRABAJADAS}}$$

ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD: Una medición que combina el índice de frecuencia de lesiones con tiempo perdido (IF) y el índice de severidad de lesiones (IG).

$$\text{ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD (IA)} = \frac{\text{IF X IG}}{1000}$$

Además, pueden calcularse otros índices como:

ÍNDICE DE INCIDENCIA: Relaciona el número de accidentes ocurridos por cada mil personas expuestas.

$$\text{ÍNDICE DE INCIDENCIA II} = \frac{\text{N° ACCIDENTES X 1.000}}{\text{N° TRABAJADORES}}$$

Para el cómputo de los índices de lesiones, sólo se tomarán en cuenta las lesiones que produzcan descansos médicos (lesiones con pérdida de tiempo) y algunas que, aunque no lo produzcan sí son consideradas como reportables y que son:

- Quemaduras a partir del segundo grado.
- Aplicación de puntos de sutura.
- Remoción de cuerpo extraño de los ojos o pies.
- Eliminación de piel muerta.
- Tratamiento por infección.
- Remoción de cuerpo extraño de heridas.

Artículo 214.- El responsable de salud ocupacional del proyecto mantendrá un registro de todos los reportes estadísticos.

CAPÍTULO XVII - PREPARACIÓN Y RESPUESTA PARA CASOS DE EMERGENCIA

Todos los trabajadores en general están obligados a evitar situaciones que puedan ocasionar algún incendio incipiente, por ejemplo: acumulación de maderas, papeles, waipe o trapos engrasados, etc. Al utilizar materiales combustibles en las distintas tareas, se priorizará aquellos que sean menos inflamables, ej. Cables eléctricos que generen menos gases tóxicos en caso de ser quemados, maderas pintadas con pintura ignífuga.

Artículo 215.- Cada trabajador conocerá y colaborará para mantener en buen estado los elementos de detección, alarma y control de incendios: vías de evacuación despejadas, señalizaciones etc. Si se observan irregularidades, reportar para su corrección. De igual forma conocer su uso para casos de emergencia.

Artículo 216.- Todos los trabajadores están obligados a facilitar, cooperar y proveer apoyo logístico/planificación y recursos antes, durante y después del desastre o emergencia que requiera las Brigadas de Rescate, Brigada contra Incendios y Servicios externos.

Artículo 217.- Deberá notificar de inmediato la detección o posibilidad de fuego, para lo cual el trabajador debe conocer los números de emergencia y la ubicación de los teléfonos o distintos tipos de alarmas para casos de emergencia y saber identificarlos cuando sean activados.

Artículo 218.- Los integrantes de las Brigadas deberán estar listos para entrar en acción en cuanto reciban la orden correspondiente para salvar vidas, proteger la salud y la propiedad.

Sub-capítulo XVII-I. Prevención y protección contra incendios

Artículo 219.- Todos los centros de trabajo oficinas, talleres, instalaciones, almacenes, laboratorios, etc. de OHLA, estarán provistas de suficientes equipos y medios para la extinción de incendios.

Dichos equipos deben adaptarse a los riesgos particulares de cada incendio, y las personas entrenadas en el uso correcto de extintores deben estar presentes durante todos los períodos normales de trabajo, por tanto, se designarán brigadistas para cada sector en los diferentes horarios de trabajo que existen para poder mitigar cualquier conato de incendio que pueda producirse.

Artículo 220.- El fuego es una oxidación rápida de un material combustible, que produce desprendimiento de luz y calor, con la participación por la interacción de tres elementos:

a) Oxígeno,
b) Combustible y
c) Calor.

La ausencia de uno de estos tres elementos evitará que se inicie el fuego. Los incendios se clasifican de acuerdo con el tipo de material combustible que arde en:

INCENDIO CLASE A: Son fuegos que se producen en materiales combustibles sólidos tales como: madera, papel, cartón, tela, etc.

INCENDIO CLASE B: Son fuegos que se producen por líquidos inflamables tales como: gasolina, aceite, pintura, solvente, etc.

INCENDIO CLASE C: Son fuegos producidos en equipos eléctricos - electrónicos tales como: motores, computadoras, etc.

INCENDIO CLASE D: Son fuegos alimentados por ciertos tipos de metales, como el sodio, potasio, polvo de aluminio, básicamente metales alcalinos y alcalinotérreos. Reaccionan violentamente al contacto con agua.

INCENDIO CLASE K: Son fuegos producidos en grasas y sus residuos como en: cocinas, campanas extractoras, almacenes de grasas, etc.

Artículo 221.- Cualquier trabajador de OHLA, que detecte un incendio en las instalaciones, almacenes, oficinas, comedores, alojamientos, etc. de OHLA, debe proceder de acuerdo en a lo indicado en el plan de contingencia:

a) Dar la alarma interna al Departamento de Salud y Medio Ambiente.
b) Comunicar a los integrantes de la brigada contra incendios (la cual será formada de acuerdo al sector correspondiente de cada trabajador).
c) Actuar en el control de la propagación del incendio mediante los medios existentes de acuerdo a su formación, capacitación y habilidad. Nadie está obligado a enfrentarse a un fuego si no está capacitado.
d) Seguir las indicaciones de las brigadas correspondientes.
e) De ser necesario y con orden del Jefe de la Brigada del sector se ordenará abandonar el Área de manera ordenada con dirección a la puerta de salida más cercana.

Artículo 222.- En caso de incendio o conato del equipo de trabajo o planta (de machaqueo, de suelos, etc.) se deberá:

a) Apagar el equipo, cortar la energía y alejarse prudencialmente del mismo.
b) Actuar en el control de la propagación del incendio mediante los medios existentes de acuerdo a su formación, capacitación y habilidad. Nadie está obligado a enfrentarse a un fuego si no está capacitado.
c) Dar la alarma interna al teléfono de emergencia del Plan de contingencia. En caso de no conocerlo, a su supervisor o al personal de Seguridad y Salud.
d) Seguir las indicaciones de las brigadas correspondientes. No actuar por su cuenta.

Artículo 223.- En caso de incendio o conato en almacenes, vehículos o lugares con presencia de productos químicos y/o peligrosos (por ejemplo, planta de asfalto o depósitos de almacenamiento de combustible, etc.):

a) Alejarse prudentemente del mismo y colocarse con el viento de espaldas en una zona elevada y con salida
b) Dar la alarma interna al teléfono de emergencia del Plan de contingencia. En caso de no conocerlo, a su supervisor o al personal de Seguridad y Salud.
c) Actuar en el control de la propagación del incendio mediante los medios existentes de acuerdo a su formación, capacitación y habilidad. Nadie está obligado a enfrentarse a un fuego si no está capacitado.
d) Estos fuegos son impredecibles y complicados de contener y controlar; seguir las indicaciones de las brigadas correspondientes y de los equipos externos de emergencia. No actuar por su cuenta.
e) Abandonar la zona retirando con seguridad cualquier elemento o máquina que pueda contribuir a la propagación del incendio.

Artículo 224.- En caso de incendio o conato en los alrededores de la zona de trabajo bien provocado o fortuito (quema de rastrojos, materiales, restos o basuras, etc) o por propagación de incendio menor a vegetación, instalaciones o edificaciones aledañas, o cualquier otro, se deberá actuar de la siguiente manera:

a) Alejarse prudentemente del mismo y colocarse con el viento de espaldas en una zona elevada y con salida
b) Dar la alarma interna al teléfono de emergencia del Plan de contingencia y a los servicios de emergencia externos (policía, bomberos, etc.). En caso de no conocerlo, a su supervisor o al personal de Seguridad y Salud.
c) Actuar en el control de la propagación del incendio mediante los medios existentes de acuerdo a su formación, capacitación y habilidad. Nadie está obligado a enfrentarse a un fuego si no está capacitado.
d) Seguir las indicaciones de las brigadas correspondientes y de los equipos externos de emergencia. No actuar por su cuenta.
e) Abandonar la zona de inmediato retirando con seguridad cualquier elemento o máquina que pueda contribuir a la propagación del incendio.

Artículo 225.- Si se incendia la ropa que lleva puesta una persona, se seguirán las siguientes indicaciones:

a) Arrojarse al suelo y rodar lentamente.

b) No pretenda despojarse de su ropa.

c) Si existiese una manta, se cubrirá con ella dejando libre la cabeza.

d) Solicitar atención médica lo antes posible.

Artículo 226.- Siempre que se use un extintor se dará a conocer al área de seguridad para que reemplace el extintor por otro que tenga carga. Se debe realizar inspecciones mensuales de los extintores.

Artículo 227.- En los lugares de trabajo, el ancho de los pasillos entre muebles, instalaciones y rumas de materiales, así como cualquier zona de paso, no será menor de noventa (90) cm, según el Reglamento Nacional de Construcciones. Las inspecciones para determinar el cumplimiento de la norma deben estar dirigidas al Área de Mantenimiento, Campamento y/o Servicios Generales para su restitución.

Artículo 228.- Se dispondrá de acceso inmediato a las salidas, se dispondrá de pasajes o corredores continuos y seguros que conduzcan directamente a la salida.

Artículo 229.- Los accesos a las escaleras que pueden ser usadas como medios de salida, serán marcados (señalizados), de tal modo que la dirección de egreso hacia la calle o punto de reunión sean claros.

Artículo 230.- Las puertas de salida se colocarán de tal manera que sean fácilmente visibles y no se permitirán obstrucciones que interfieran el acceso o la visibilidad de las mismas, siendo oportunamente señalizados de acuerdo con la Norma Técnica.

Artículo 231.- Las salidas deben estar dispuestas de tal manera que las personas ocupadas en los lugares de trabajo puedan salir del lugar en forma inmediata en caso de emergencia. Cumplirán con la normativa vigente en cuanto a número, dimensiones, características, etc.

Artículo 232.- Todos los centros de trabajo de OHLA deberán contar con la licencia de uso y funcionamiento pertinente en función de su localización uso y características, así como de un plan de emergencia y evacuación que contemple el caso de emergencia por fuego.

Sub-capítulo XVII-II. Medios de extinción de incendios

Artículo 233.- Se tendrán las siguientes consideraciones en temas de abastecimiento de agua y uso de equipos de extinción portátiles, dependiendo del tipo de incendio:

EXTINTOR A BASE DE AGUA: Son extintores a base de agua, ideales para fuego tipo "A". Por ningún motivo deben usarse para intentar apagar el fuego eléctrico, es decir, el tipo "C", ya que el agua conduce electricidad.

EXTINTOR A BASE DE AGUA PULVERIZADA: Más efectivo que el resto de extintores a base de agua, ya que se caracteriza por apagar el fuego por medio de agua pulverizada, siendo muy efectivo para incendios tipo A y C.

EXTINTORES A BASE DE ESPUMA: Los extintores a base de espuma, actúan por medio de la sofocación de la llama y el enfriamiento del combustible, ya que genera una capa de material acuoso que desplaza el oxígeno e impide el escape de vapor con el fin de detener y evitar la combustión. Son ideales para fuego tipo A y B.

EXTINTOR A BASE DE DIÓXIDO DE CARBONO: Es ideal para fuegos del tipo B y C. El dióxido de carbono se encuentra bajo presión, y al ser liberado abruptamente, su temperatura puede descender a los -79 grados Celsius, lo que hace que el material en combustión se enfríe rápidamente y el oxígeno se vea desplazado por el gas.

EXTINTORES A BASE DE POLVO QUÍMICO: Funcionan bastante bien combatiendo fuegos de los tipos A, B, C. Está diseñado para interrumpir la reacción en cadena y sofocar el fuego. Este polvo se funde con la acción del calor, formando una barrera entre el oxígeno y el material que se incendia.

EXTINTORES A BASE DE REEMPLAZANTE DE HALÓGENOS: Actúan de forma similar que los extintores a base de polvo químico, con la diferencia que no dejan residuos. Se usa para apagar fuegos de los tipos A, B y C.

EXTINTORES TIPO D: Básicamente son extintores a base de polvos específicos según el metal que se quiera combatir, al no existir un polvo especial que apague todos los incendios del tipo "D" deberemos asesorarnos con el distribuidor de extintores. Actúan por sofocación creando una costra entre el aire y el material incendiado.

EXTINTORES A BASE DE ACETATO DE POTASIO: Adecuados para el fuego tipo K. Al tener contacto con aceite caliente, se saponifica creando una capa jabonosa sobre el aceite caliente y apagando el fuego.

OTROS MEDIOS DE EXTINCIÓN: En los centros de trabajo de OHLA podrán existir otros medios de lucha contra el fuego como columnas secas, BIEs, splinkers, etc. Cada uno adecuado a las características de la zona, a la carga de fuego y al personal presente.

Artículo 234.- OHLA, contará en sus centros de trabajo con extintores de incendios adecuados en función del tipo de incendio que pueda ocurrir, considerando la naturaleza de los procesos y operaciones, la carga de fuego y la facilidad de acceso.

Artículo 235.- Los aparatos portátiles contra incendios (extintores) serán inspeccionados periódicamente y recargados cuando venza su tiempo de vigencia (01 año) o se utilicen, se gaste o no toda la carga, asegurando además que el proveedor que realice estos servicios de recarga se encuentren debidamente registrado - autorizado (por el Ministerio de la Producción - cuente con Registro de Productos Industriales Nacionales), siendo estos colocados en lugares visibles y de fácil acceso.

Artículo 236.- Las brigadas de intervención conocerán el manejo y localización de los equipos de extinción disponibles y realizarán capacitaciones teórico-prácticas en la extinción de fuegos.

Sub-capítulo XVII-III. Sistemas de alarmas y simulacros de incendios

Artículo 237.- OHLA, dispondrá en todas sus oficinas y lugares de trabajo cerrados (cabinas de plantas de asfalto, suelos, etc.) de un número suficiente de estaciones de alarma operados a mano, colocadas en lugares visibles, en el recorrido de escape de un incendio y debidamente señalizadas. En caso de evacuación, el personal debe seguir la señalización indicada como SALIDA.

Artículo 238.- OHLA, organiza brigadas contra incendio de acuerdo a Sectores / Áreas donde laboran los trabajadores.

Artículo 239.- En OHLA, se realizarán, dentro del plan anual de simulacros, ejercicios de modo que se simulen las condiciones de un incendio, además se adiestrará a las brigadas en el empleo de los extintores portátiles, evacuación y primeros auxilios.

El programa anual de simulacros se iniciará desde el mes de enero de cada año, siendo la coordinación y ejecución responsabilidad, del área de Seguridad Salud y del área de Medio Ambiente.

En estos simulacros deberán participar todos los trabajadores que se encuentren en el centro de trabajo. La falta de participación supondrá una falta grave, sancionable de acuerdo al Reglamento Interno de Trabajo.

Artículo 240.- Tras un simulacro, se realizará un informe de simulacro de acuerdo a lo establecido en el procedimiento **Situaciones de Emergencia e Incidentes** y sus correspondientes formatos.

Estos informes serán recopilados en la central, analizados y puestas en común las conclusiones, puntos fuertes y deficiencias para la mejora continua.

Sub-capítulo XVII-IV. Protecciones en caso de sismo o tsunami

Artículo 241.- En OHLA, se realizarán, dentro del plan anual de simulacros, ejercicios de modo que se simulen las condiciones de huaycos, movimiento sísmico y/o un tsunami, dependiendo de la situación geográfica y probabilidad de ocurrencia.

El programa anual de simulacros se iniciará desde el mes de enero de cada año, siendo la coordinación y ejecución responsabilidad, del área de Seguridad Salud y del área de Medio Ambiente.

En estos simulacros deberán participar todos los trabajadores que se encuentren en el centro de trabajo. La falta de participación supondrá una falta grave, sancionable de acuerdo al Reglamento Interno de Trabajo.

Artículo 242.- Tras un simulacro, se realizará un informe de simulacro de acuerdo a lo establecido en el procedimiento “Situaciones de Emergencia e Incidentes” y sus correspondientes formatos.

Estos informes serán recopilados en la central, analizados y puestas en común las conclusiones, puntos fuertes y deficiencias para la mejora continua.

Artículo 243.- OHLA, designará y organiza brigadas para emergencias de acuerdo a Sectores / Áreas y número de trabajadores de cada caso.

Sub-capítulo XVII-V. Protecciones en caso altercado social, huelga, etc.

Artículo 244.- Según la situación geográfica dentro de Perú, condiciones, actividad desarrollada y entorno social y/o político, u otras, es posible que se identifique en algunos proyectos o zonas de paso el riesgo de que se produzcan protestas o movilizaciones sociales, vecinales, sindicales o de cualquier otro tipo como huelgas, protestas, etc. que pueden afectar a los trabajos, los bienes y a los trabajadores de OHLA.

En caso de presentarse cualquiera de estas situaciones u otra similar, la consigna es clara de no interactuar, no enfrentarse y abandonar la zona con tranquilidad, pero con rapidez.

En caso de producirse la evacuación o retirada de los frentes de trabajo, oficinas almacenes se procurará dentro de lo posible y evitando cualquier enfrentamiento:

- Cerrar las oficinas, almacenes o talleres antes de abandonarlos.
- Retirar los equipos y vehículos a lugar seguro en caso de ser posible. De no serlo, dejarlos cerrados y sin las llaves (a ser posible, bloqueados para evitar la acción irresponsable de los mismos).
- Retirar le equipos más peligrosos o sensibles (equipos de topografía, densímetro nuclear, etc.)
- No dejar equipos informáticos o de telefonía a la vista o en zonas de fácil acceso.
- En caso de evacuación, proceder priorizando la evacuación de las mujeres en primer lugar, independientemente de su categoría profesional o puesto de trabajo.
- Una vez en lugar seguro, reportar a su inmediato superior su situación.

CAPÍTULO XVIII - CONDICIONES AMBIENTALES

Artículo 245.- En todos los centros de trabajo, instalaciones, talleres, almacenes, etc. de OHLA, se mantendrán durante las horas de labor una temperatura que no sea perjudicial

para la salud de los trabajadores, ya sea por medios naturales o artificiales, procurando mantener de ser necesario exposiciones mínimas a temperaturas extremas (altas o bajas).

En caso de que no sea posible mantener estas temperaturas, se dispondrán de los medios de mitigación, controles o sistemas de trabajo que permitan el descanso de los trabajadores para la recuperación de la temperatura normal como:

- Habilitación de zona de descanso a temperatura más confortable (caseta, vehículo, zona de sombra ventilada o climatizada, etc.) en función de las necesidades y las posibilidades
- Turnos cortos de trabajo y rotaciones.
- Disponibilidad de agua potable en el frente de trabajo para la hidratación en zonas calurosas o habilitación de comidas ligeras calientes de manera frecuente en zonas de frío (sopa, te o infusión, etc.).
- Ropa de trabajo adecuada al ambiente de trabajo

En cualquier caso, se dispondrá de agua potable en los frentes de trabajo a disposición de todos los trabajadores. El área de Seguridad y Salud Ocupacional se encargará de controlar que no falte.

Artículo 246.- En estos lugares se mantendrán, además, por medios naturales o artificiales, condiciones atmosféricas adecuadas para evitar el insuficiente suministro de aire, el aire viciado y las corrientes dañinas.

Artículo 247.- De realizarse trabajos en áreas confinadas (pozos, galerías, túneles, grandes canalizaciones, zanjas profundas) donde el aire puede ser escaso se debe utilizar un sistema de respiración autónoma de aire para la respiración adecuada del trabajador, además de otros elementos de seguridad específicos para realizar una labor segura de acuerdo al permiso de trabajo en espacios confinados.

CAPÍTULO XIX - CONSERVACIÓN DE LOS CENTROS DE TRABAJO

Artículo 248.- OHLA en todos sus centros de trabajo fijos, garantizará el suministro de agua, para ser utilizado tanto en la limpieza y aseo de sus trabajadores y en las actividades

propias y complementarias de su objeto social. El desagüe estará conectado a la red pública o proveerá su adecuado tratamiento y eliminación.

Artículo 249.- OHLA, en todos centros de trabajo en los que desarrolla sus actividades, proporciona servicios higiénicos con los mismos estándares de salubridad y comodidad, estando dentro de sus programas de mantenimiento, su cuidado y mejoramiento continuo.

En los frentes de trabajo y centros móviles, se dispondrá de servicios higiénicos portátiles que serán limpiados de acuerdo a las necesidades y número de trabajadores que lo utilicen. En cualquier caso, con una frecuencia de al menos, cada 3 días.

Los baños portátiles se calcularán en función del número máximo de trabajadores que pueden utilizarlos en un ciclo de limpieza, tomando un mínimo de un SSHH por cada 20 trabajadores o menos.

En caso de presencia de mujeres y hombres en un mismo frente, se estudiará el modo de tratar de proporcionarles un baño independiente para ellas, en función de las características del frente y del número de trabajadores. En caso que el número total de trabajadores sea inferior a 20, se podrá utilizar un baño compartido aumentando en -1 día la frecuencia de limpieza de los baños.

Artículo 250.- OHLA, será responsable de proveer de agua potable para el consumo de todos los trabajadores de la empresa y para que sea utilizada por el comedor.

Artículo 251.- Los trabajadores al realizar su labor diaria, deben cumplir con las normas de orden y limpieza establecida por la empresa para su propio bienestar y comodidad evitando arrojar desperdicios al suelo, colocando estos en los tachos establecidos para ello de acuerdo a la segregación de residuos establecida en el estándar correspondiente.

Este apartado es de especial importancia en talleres y almacenes, donde el orden y limpieza es básico para evitar la interacción de sustancias y productos entre sí y, a la postre, para evitar accidentes.

Artículo 252.- La limpieza de máquinas, paredes, techos, lunas de ventanas, etc. se efectuará periódicamente por medio del personal a cargo. Para realizar dichos trabajos deben utilizar adecuadamente los Equipos de Protección Personal (EPP) que le sean asignados.

Estos trabajos podrán ser realizados por personal propio o por personal externo, manteniendo en todo momento las condiciones de contratación y protección para los trabajadores del presente RISST.

La limpieza a la que se refiere el presente Artículo hace referencia a la salud e higiene de los trabajadores, no al aspecto físico o imagen.

Artículo 253.- OHLA proporciona a sus trabajadores de espacios para ser utilizado como comedor por los trabajadores; este ambiente se encuentra alejado de los ambientes de trabajo.

Estos se encontrarán habilitados y acondicionados con el material y servicios necesarios para que los trabajadores puedan comer y descansar correctamente.

Los regímenes podrán variar en los diferentes proyectos y emplazamientos, así proporcionarse los alimentos por OHLA en caliente, loncheras frías, o solamente el espacio habilitado. En cualquier caso, el trabajador será informado por RRHH en el momento de su contratación de las condiciones del mismo.

Artículo 254.- Los trabajadores deben permanecer un máximo de cuarenta y cinco (45) minutos en el comedor para el consumo de su refrigerio, según la legislación nacional. De ser el caso en que se requiera utilizar las instalaciones del comedor para otros fines, habrá que coordinar la actividad con la debida anticipación y justificación del caso

CAPÍTULO XX - PERSONAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Artículo 255.- Las características, funciones, habilidades, capacitaciones, responsabilidades, etc. del personal de Seguridad y Salud Ocupacional está determinado por el perfil del puesto de trabajo de OHLA para dicho personal.

Este perfil cumple con la legislación vigente.

En función de los acuerdos contractuales de algunos proyectos, el cliente puede exigir o solicitar una modificación, adecuación a este perfil. En cualquier caso, se tomará el más restrictivo, teniendo en cuenta siempre el cumplimiento legal. Igualmente puede estar en disposición de exigir, si los acuerdos contractuales así lo establecieran un número mínimo de personal.

De igual manera, el cliente pude exigir la presencia de otro personal en el área de Seguridad y Salud Ocupacional. Para estos casos se definirá previamente el perfil del puesto, las características, formación, habilidades, etc. que sean necesarias.

Artículo 256.- El cliente puede reservarse en sus condiciones de contrato la facultad de aprobar el personal de seguridad y salud. En tal caso, no podrá ser constitutivo de reclamación por discriminación la selección que realice en función de sus propios criterios o las recomendaciones o requerimiento de retirada de personal.

Artículo 257.- En función de las características de los trabajos a realizar, las condiciones contractuales con el cliente y la naturaleza y condiciones de los frentes de trabajo, la gerencia de las obras determinará el personal necesario para la realización y control de los trabajos.

En cualquier caso, nunca podrá ser inferior a lo siguiente:

Personal	Mínimo
Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional	1
Supervisores de Seguridad	1 cada 150 trabajadores
Médico Ocupacional	1
Enfermero Ocupacional	1 x guardia

CAPÍTULO XXI - ESTANDARES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

En base a la identificación de peligros y evaluación de riesgos continuo (IPERC) de las actividades que desarrolla OHLA, se han determinado los peligros asociados a puestos claves u ocupaciones en todas las áreas.

Asimismo, se han realizado la evaluación de riesgos de cada una de las actividades, identificándose las de alto riesgo, cuyos controles se han establecido en los estándares y procedimientos, los mismos que fueron preparados con la participación de los trabajadores y supervisores.

Los PETS deberán ser revisados periódicamente en el marco de la mejora continua.

Todo el contenido del presente reglamento y la documentación anexa constituyen estándares de obligado cumplimiento en todos los centros de trabajo de OHLA. En caso de discrepancia entre ellos o con estándares de cliente o normativa, se aplicará el más restrictivo.

A continuación, se encuentran los estándares generales y, como anexos, cada uno de los estándares base de OHLA. Estos podrán ser desarrollados o completados con otros documentos o estándares del mismo rango y con el mismo grado de obligación de cumplimiento.

Quedarán incorporados al presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo mediante acta de incorporación hasta la formalización de una nueva publicación y revisión del RISST.

Todas las vías de evacuación están correctamente señalizadas, con señales de salidas de evacuación que la indicaran en cada área, conforme el plan de emergencias realizado por la organización.

Artículo 258.- Estándares generales de seguridad:

- Las puertas de salida deben estar correctamente señalizadas (de tal forma que la señal sea visible), con señales foto-luminosas que permitan su visualización en eventuales cortes del suministro eléctrico debido a emergencias u otras circunstancias.
- Todas las rutas de evacuación y pasadizos se encontrarán en todo momento libre de obstáculos o cualquier objeto que obstruya la libre fluidez al momento de la evacuación en casos de emergencia.
- Los pisos y escaleras deben estar libres de cualquier sustancia (grasa, aceite, jabón, cera etc.) que genere riesgo de resbalarse, tropezar o caer. De ser el caso la limpieza y/o mantenimiento debe señalar con un aviso de seguridad el riesgo existente.
- Las luces de emergencia deben estar correctamente distribuidas de tal forma que iluminen las rutas de evacuación señaladas en el plan de contingencia ante emergencia y tengan un sistema independiente de suministro eléctrico (batería u otro).

- Las alarmas de emergencias deben estar distribuidas y señaladas de tal forma que sea de fácil uso para cualquier persona que se encuentre dentro de las instalaciones.
- Señalizar todas las aberturas del suelo o desniveles y cubrir las aberturas o desniveles superiores a 1,80 m o colocar barandillas, señalizando correctamente el área expuesta.
- Para esta condición, tener en cuenta la plataforma de trabajo más alta a una distancia igual o inferior a 2 m.
- El ancho mínimo de cualquier puerta o salida de evacuación será de 0,90 cm.
- Las barandas de las escaleras deben estar colocadas de forma permanente y sólida; serán de madera, tubos metálicos u otros materiales de suficiente resistencia y tendrán, en cualquier por lo menos 0, 90 m desde la parte superior al nivel piso.
- Se coloca material antideslizante en los peldaños de las escaleras que sean rutas de evacuación y en aquellas que presenten superficies resbalosas y sean utilizadas por el personal. En general cualquier superficie resbalosa debe estar señalizada, independientemente de la duración de esta condición.
- En todas las oficinas, instalaciones, y centros de trabajo cerrados, se debe colocar de manera obligatoria el aforo y los planos de las instalaciones, indicando en él, las vías de evacuación, posicionamiento de los extintores y ubicación de las Áreas / Zonas de Trabajo.
- Se evitará en todo momento el amontonamiento desordenado y sin seguridad de los documentos/muebles en el interior de las oficinas. Los trabajadores son responsables de mantener el orden y la limpieza de su zona de trabajo
- No se permite el acopio o almacenamiento de basura en puntos del centro de trabajo de OHLA que no estén debidamente señalizados y acondicionado para ello. Estas zonas deberán ser barridas frecuentemente por el personal de mantenimiento que se encontrará bajo la responsabilidad del Supervisor de Mantenimiento de OHLA.
- Los trabajadores de OHLA, no deben correr, jugar, o caminar fuera de las líneas de seguridad, así como realizar actividades ilícitas, ni consumir drogas o alcohol.

- Las señales de seguridad tendrán el tamaño congruente con el lugar en que se colocan o el tamaño de los objetos, dispositivos o materiales a los cuales se fijan y las condiciones de velocidad, necesidad de anticipación, etc. necesaria en cada caso.
- Las señales de seguridad cumplirán con el código de colores y formas, cuando sea preceptivo de la normativa vigente de seguridad vial respecto a la señalización de tránsito y/o las normas aplicables al proyecto.
- Todos los trabajadores que transiten a pie o en vehículos de la empresa, públicos o particulares (taxis, combis, buses, etc.), lo harán cumpliendo con las normas de seguridad teniendo en todo momento cuidado en las interacciones con otros vehículos para evitar atropellos o choques. No se utilizarán vehículos externos a OHLA salvo autorización expresa por parte del responsable del centro de trabajo y únicamente por motivos directamente relacionados con el trabajo.
- En los núcleos urbanos donde OHLA tenga sus oficinas o sus operaciones o en las inmediaciones de los mismos, todos los trabajadores observarán las normas de seguridad y tomarán las medidas de precaución necesarias para evitar atropellos, golpes, caídas, altercados, etc.
- Está prohibido transportar dinero u objetos de valor fuera de las instalaciones de OHLA sin adoptar las medidas de seguridad necesarias En caso de intento de robo, la seguridad de las personas es lo más importante.

Artículo 259.- Estándares generales de seguridad en las obras y operaciones:

- Los lugares de tránsito deben estar libres de obstrucciones con el fin de evitar que el personal corra riesgos de tropezarse y tener caídas.
- En condiciones normales los pisos, escalones y descansos, no serán resbaladizos ni construidos con materiales que, debido al uso, puedan serlo.
- En las escaleras, rampa y lugares semejantes donde los resbalones pueden ser especialmente peligrosos, se colocarán superficies antideslizantes, indicando el riesgo existente en la zona mediante carteles de seguridad de acuerdo a la Norma Técnica Peruana (NTP) correspondiente.

- Cualquier abertura en los pisos por los cuales las personas puedan transitar con cierto riesgo de sufrir un accidente, estará resguardada por barandas en todos los lados expuestos o en su defecto, protegidas con tapas de resistencia adecuada.
- Las barandas deben estar construidas en forma permanente y sólida, de madera u otros materiales de suficiente resistencia, siendo estas mantenidas constantemente por personal encargado.
- Las escaleras, plataformas, andamios, etc. serán controlados y construidos para soportar las cargas normales de trabajo a las que se sometan. Para ello se tomará en cuenta los factores de seguridad de los materiales que los constituyen y deben tener barandas de construcción y resistencia capaces de eliminar el riesgo de caídas por los espacios libres que lo rodean.
- Todas las escaleras que tengan más de cuatro (4) peldaños se protegerán con barandas en todo lado abierto, y las que figuren encerradas, llevarán por lo menos unos pasamanos al lado derecho descendiendo.

Artículo 260.- Estándares generales de seguridad en edificios:

- OHLA, en sus oficinas, cuenta con una iluminación natural adecuada a todas sus instalaciones, cuidando así el bienestar de todos sus trabajadores.
- Las paredes son de colores que busquen reflejar la luz incidente, evitándose aquellos colores que por su claridad puedan dar efectos de deslumbramiento.
- La iluminación natural se complementará, en aquellos casos que sea necesario, con iluminación artificial en cualquiera de sus formas, siempre que ofrezcan garantías de seguridad, no vicie la atmósfera, no ofrezca peligros de incendio y no afecte la salud de los trabajadores.
- Todos los pasadizos de evacuación en caso de emergencia deberán mantenerse libres, a fin de que el tránsito sea fluido y rápido en caso de evacuación por emergencia, debiendo estar claramente señalizadas las salidas, zonas seguras en casos de sismo y ubicación de extintores de incendios.
- La conexión eléctrica de máquinas, o computadoras y de cualquier equipo (cargadores, iluminación auxiliar, electrodomésticos de cocina y cafeteras, aspiradora

y otras máquinas de limpieza, etc.) deberán ser seguras, evitando dejar tendidos o colgando cables que puedan dar lugar a accidentes. Toda instalación eléctrica debe ser realizada por personal autorizado, y debe contarse con el plano o diagrama unifilar de las instalaciones eléctricas.

- Los laptops deberán estar siempre sobre base aislante a fin de que no transmitan el calor a superficies combustibles, toda superficie caliente o donde se genere calor debe contar con aislamiento térmico o una barrera que evite el contacto directo con dicha superficie, además de algún dispositivo o sistema para prevenir y combatir incendios.
- Las estufas o calentadores deberán tener igual trato. Además, el cable y enchufe estarán en buenas condiciones. Estas NUNCA irán encima de alfombras o moquetas. La instalación de artefactos eléctricos debe ser consultada con el departamento eléctrico para confirmar que no afecte o se sobrepase la capacidad de la instalación en las oficinas.
- Está prohibido colocar ningún elemento sobre estufas o calentadores, así como cubrir total o parcialmente rejillas de ventilación.
- En ningún caso se tratará de reparar los desperfectos eléctricos, sin que se cuente con una capacitación y autorización, éstos serán reportados al electricista o a Servicios Generales/jefe de Campamento. Se debe contar con un programa de inspección de las instalaciones eléctricas y ser realizado por personal del departamento eléctrico.

Artículo 261.- Estándares generales de seguridad en almacenes:

- Las mercancías, materiales, herramientas y, en general cualquier elemento que ingrese al almacén, que se almacenen, acopien o manipulen dentro de los almacenes se colocaran de manera ordenada en lugares donde no dificulten el transito del personal, ni oculten u obstruyan los equipos de seguridad.
- Las mercancías u otros objetos deben colocarse dentro de las zonas delimitadas para cada caso, asegurando que su apilamiento sea el adecuado, con el fin de evitar accidentes.

- El orden y limpieza, es primordial es estas áreas de trabajo. Por lo tanto, los trabajadores están obligados a practicar estos hábitos en forma constante. En el caso de almacenes las zonas de tránsito peatonal y de transito de equipos (montacargas, etc.) debe estar claramente señalizado.
- El uso de implementos de protección personal es obligatorio para desempeñar estas labores. El supervisor está obligado a capacitar en el manejo de los materiales y productos que se tienen presentes en el ambiente de trabajo, así como brindar al trabajador los equipos, herramientas y equipo de protección personal necesarios.
- La ubicación correcta de materiales, deberá incluir medidas preventivas a fin de evitar accidentes por caídas, riesgos tóxicos, amagos de incendios, etc.
- Nunca se deberán realizar trabajos bajo carga suspendida.
- El uso de escaleras y andamios es frecuente, por lo tanto, estos deberán estar en perfecto estado de conservación, según el estándar de OHLA de Escaleras. Estas deben estar debidamente aseguradas y codificadas de acuerdo al material que será almacenado, la estructura debe ser de un material que evite daños a su estructura y asegurado para evitar volteos o caídas de los anaqueles o estanterías.
- Se evitará siempre el derrame de productos peligrosos inflamables como, por ejemplo: gasolina, petróleo, aceites, grasas, etc. para ello, todos los recipientes o equipos que contengan cualquier producto peligroso o inflamable deberá contar con una bandeja anti-derrame, así como kit anti- derrames individual o colectivo del tamaño suficiente en función de la cantidad de productos existente.
- La ventilación en estos lugares deberá ser la suficiente, a fin de evitar la concentración de algún gas tóxico. El almacenamiento y manejo de materiales peligrosos se hará cumpliendo el estándar de OHLA de Control de Materiales Químicos Peligrosos. Y para el caso de gases comprimidos un lugar destinado para tal fin.

Artículo 262.- Estándares generales de seguridad en laboratorio:

- Ninguna persona trabajará o manipulará productos químicos, si ellos no han sido debidamente capacitados y autorizados expresamente para realizar este trabajo.

- No se permite guardar o comer alimentos, así como fumar en el laboratorio cerca de las áreas de almacenamiento de productos químicos.
- Los trabajadores que en algún momento ingresen al laboratorio deberán usar obligatoriamente todos sus implementos de seguridad, tanto los básicos como lentes especiales, guantes, máscaras, mandiles, etc.
- Cuando un trabajador ha sido contaminado con algún producto químico, deberá cambiar toda la ropa, así como limpiar la piel expuesta y el área de trabajo completamente.
- El uso de lentes especiales o caretas protectoras será obligatorio, cuando el manipuleo de productos químicos pueda causar salpicaduras a los ojos.
- El uso de máscaras especiales contra gases será obligatorio, cuando al manipular productos químicos haya emanaciones de gases o vapores tóxicos.
- En un lugar visible y de libre acceso a todos los trabajadores del laboratorio deberá exhibirse las HDSM (Hoja de Datos de Seguridad del Material) con las propiedades de todos los productos químicos existentes en el laboratorio.
- El almacenamiento de productos químicos en el laboratorio, lo deberá disponer el jefe del mismo, considerando las propiedades reactivas de temperatura e incompatibilidad con otros productos.
- En el laboratorio deberá instalarse siempre una lava ojos y un botiquín de emergencia.

Sub-capítulo XXI-I. Procedimientos y permisos de trabajo.

Artículo 263.- Cada área de trabajo desarrollará los procedimientos escritos de trabajo seguro con la participación de un trabajador, para las tareas específicas que así lo requieran.

Estos incluirán, al menos, el contenido del presente subcapítulo y lo desarrollarán.

Artículo 264.- Se realizarán Permisos Escritos de Trabajo para Trabajos de Alto Riesgo (PETAR) para los siguientes trabajos de alto riesgo:

- Permiso para trabajos en caliente
- Permiso para trabajos en espacios confinados
- Permiso para excavaciones y zanjas
- Permiso para trabajos en altura.
- Permiso para izajes.
- Otros que se implementen.

Su uso y aplicación se encuentra detallado en cada uno de los procedimientos operativos de seguridad correspondientes.

Artículo 265.- Para los trabajos en caliente se debe tener en cuenta la inspección previa del área de trabajo, disponibilidad de equipos para combatir incendios y protección de áreas aledañas, equipo de protección personal adecuado, la capacitación respectiva, y la colocación visible del permiso de trabajo.

Artículo 266.- Para los trabajos en espacios confinados se debe tener en cuenta la disponibilidad de equipo de monitoreo de gases para la verificación de la seguridad del área de trabajo, equipo de protección personal adecuado, equipo de trabajo y ventilación adecuados, equipo de comunicación, la capacitación respectiva, y la colocación visible del permiso de trabajo, señalización y vigía.

Artículo 267.- Para realizar trabajos en excavación de zanjas y pozos, se instalarán sistemas de sostenimiento en función de las características del terreno como: compactación, granulometría, tipo de suelo, humedad, vibraciones de los equipos, paso de vehículos, empujes laterales, profundidad, conocimiento del entorno, entre otros cuando sea necesario.

En toda excavación, el material proveniente de ella y acopiado en la superficie, así como cualquier material o equipo deberá quedar a una distancia mínima del borde que equivalga, al menos, a la mitad de la profundidad de la excavación para evitar derrumbes por sobrepeso.

Artículo 268.- Cuando haya que trabajar o en zonas de paso con riesgo de caída mayor a 1,8 metros se utilizará la jerarquía de controles para evitar este riesgo y, en caso de no ser posible eliminarlo, se adoptarán las medidas de control establecidas en el procedimiento correspondiente y, en última instancia, se deberá utilizar un sistema de protección contra caídas.

Artículo 269.- Para realizar trabajos de izaje, se tendrá en cuenta que solamente el personal entrenado y autorizado opere los equipos, que el operador conozca las limitaciones de los equipos, ganchos, eslingas, estrobos y otros medios auxiliares y los revise diariamente y antes de su uso, inspeccionará y planificará el izaje antes de realizarlo, mantendrá en todo momento visual de la carga y no la hará pasar por encima de ninguna persona, se utilizarán vientos en coordinación con el rigger y se usará el código acordado de señales en el procedimiento correspondiente.

Artículo 270.- Es responsabilidad la dirección de la obra y los trabajadores, cumplir y hacer cumplir lo dispuestos en los procedimientos de seguridad de la empresa, así como la aplicación correcta de los permisos escritos de trabajo seguro.

Sub-capítulo XXI-II. Trabajos de alto riesgo – trabajos en caliente.

Artículo 271.- Para cualquier trabajo que implique trabajos en caliente, se seguirá el procedimiento de Trabajos en Caliente

Artículo 272.- Antes de iniciar cualquier trabajo que implique trabajos en caliente será imprescindible que todos los implicados conozcan o hayan realizado lo siguiente:

- Cumplimentar el correspondiente PETAR para trabajos en caliente.
- Que dicho PETAR se encuentre firmado por el supervisor de campo y el supervisor de seguridad de acuerdo a lo indicado en el procedimiento correspondiente. Este debe estar en lugar visible de la zona de trabajo
- Haber comprobado el cumplimiento de las condiciones aceptadas en el PETAR.
- Asegurar que solo personal autorizado, capacitado y habilitado accede a la zona de trabajos en caliente y realiza las actividades para las que se encuentra autorizado.
- Realizar la charla de seguridad de 10 min antes del inicio de los trabajos a los trabajadores recordándoles los peligros, procedimientos, precauciones, controles, protecciones colectivas y EPPs necesarios.
- Inspeccionar el equipo para asegurar su buen estado operativo.
- Delimitar el área para evitar ingreso de personas no autorizadas y colocar avisos de advertencia de acuerdo al estándar de Código de Colores y Señales.
- Contar con un extintor para sofocar cualquier amago de fuego durante la operación.

- Conocer el número de emergencia y la ubicación de las alarmas y equipos de primeros auxilios.
- Revisar el área de trabajo 30 minutos después de terminadas las operaciones para asegurarse que no hay peligro de activación o reactivación de fuego.

Artículo 273.- Estándares Generales para trabajos en caliente:

- Antes de cualquier trabajo en caliente se llenará el PETAR.
- Evitar el riesgo de incendio tomando alguna de las siguientes acciones:
  - Trabajar en lugares libres de inflamables o combustibles.
  - Trasladar todo material combustible o inflamable a una distancia de 25 m en dirección contra el viento.
  - Si no pudiera trasladarlos, protéjalos de contacto con fuego o chispas.
  - Planifique su trabajo de manera de evitar la presencia de dichos materiales
  - Use biombos de material incombustible o ignífugo.
  - Use ventilación mecánica o extractores caso de ser necesario.
  - Colóquese de espaldas al viento y en dirección opuesta a la generación de las chispas o humos.
  - Los soldadores usarán los siguientes EPPs: careta o lentes de soldar, ropa de protección de cuero cromado (casaca/pantalón o mandil, escarpines y guantes hasta el codo), zapatos de seguridad con punta y plantilla reforzada, respirador con filtros para humos y gases de soldadura.
  - Para tareas de esmerilado se usarán los siguientes EPPs: careta o lentes de esmerilar, ropa de protección de cuero cromado (casaca/pantalón o mandil y guantes hasta el codo) y zapatos de seguridad con punta y plantilla reforzada.
- Para las operaciones en altura se tomarán, además, las siguientes medidas:
  - Uso de protección colectiva anti caída o, en caso de no ser posible, uso de equipo anti- caídas por todo el personal expuesto a riesgo de caída (arnés anclado a punto fijo).

- Señalización y acotación de la vertical de los trabajos y de toda la posible zona de caída de las chispas y salpicadura de soldadura teniendo en cuenta la altura y la dispersión de estas chispas.
- La acotación se realizará con material no combustible (prohibido usar cinta de señalización de plástico)

- Será necesaria la intervención de observadores de fuego cuando:
  - Exista la posibilidad de un incendio.
  - Haya materiales combustibles libres o contenidos a una distancia menor a 10 m. que no puedan ser retirados
  - Existen aberturas en paredes o pisos dentro de un radio de 10 m que exponen al material combustible circundante.
  - Haya materiales combustibles detrás de mamparas o tuberías metálicas que podrían inflamarse por conducción o radiación.
  - Puede haber penetración de chispas o transferencia del calor de la soldadura que a su vez puede afectar a espacios adyacentes.
  - Los observadores se ubicarán en la parte exterior del área peligrosa.

Artículo 274.- Estándares para trabajos en caliente por soldadura con oxígeno y oxicorte:

- Antes de iniciar cualquier trabajo con oxicorte es necesario revisar el equipo asegurando que:
- No hay fugas por las válvulas o conexiones
- Los manómetros están en buen estado de operación
- Las mangueras no tienen cortes o rajaduras
- Los sopletes están operativos y sin fallas
- Cuentan con sistemas anti retorno de llama; y este se encuentra entre el soplete y la manguera o entre la manguera y el equipo de corte
- El soplete se usará a una distancia mínima de 5 m de los cilindros de gas.
- Los cilindros se mantendrán verticales asegurándolos con cables o cadenas a estructuras fijas o carretillas estables.

- Los casquetes para válvulas (capuchones) permanecerán colocados excepto cuando los cilindros están funcionando o están conectados y listos para trabajar.
- Las válvulas permanecerán cerradas cuando los equipos no están funcionando.
- Los cilindros de oxígeno, válvulas, acoplamientos, reguladores, mangueras y otros accesorios se mantendrán libres de grasas, aceites y otras sustancias inflamables o explosivas.
- Los cilindros, equipos, tuberías, mangueras u otros accesorios de un tipo de gas, no deben intercambiarse con los de otros gases diferentes.
- Cuando se junten mangueras de oxígeno y acetileno deben dejarse libres y visibles 2/3 de la longitud de las mangueras (pegue solo tramos de 4" cada 12").

Artículo 275.- Estándares para trabajos en caliente por soldadura eléctrica:

- Antes de iniciar cualquier trabajo con soldadura eléctrica se deberá asegurar que:
  - Los cables y conductores están protegidos para no ser aplastados o dañados.
  - Se utilizan EPPs no conductores, secos y en buenas condiciones para prevenir choques eléctricos.
  - La pieza a soldar o el metal sobre el cual el soldador realiza las operaciones de soldadura estará conectado a tierra independientemente de los conductores eléctricos.
  - No utilizar cables en mal estado, vulcanizados, parchados, con la cobertura deteriorada o conductores expuestos para transportar la corriente.
  - La conexión a tierra del bastidor de la soldadora está en buen estado.
- En espacios restringidos al movimiento, se aislarán las piezas conductoras que están cerca al soldador.
- Cuando el terminal de trabajo está conectado a tierra, se debe tener cuidado de ver que la pieza a soldar no esté conectada a tierra por separado.
- Los terminales para conducción de soldadura se protegerán para evitar contactos casuales con el personal u objetos metálicos.
- El soldador no permitirá que las piezas de metal con corriente eléctrica de un electrodo, toque la piel desnuda o cualquier recubrimiento húmedo del cuerpo.

- No se usarán cadenas o cables de acero para transportar la corriente de soldadura.
- Cuando el soldador deje el puesto de trabajo la máquina se apagará o desconectará la fuente de energía.
- La máquina se apagará cuando se vaya a trasladar.
- Los porta-electrodos que no se están utilizando, se colocarán de tal manera que no hagan contacto eléctrico casual con personas u objetos conductores.
- Los recipientes de los electrodos (latas) de abrirán por completo y se vaciarán en otro recipiente que no tenga aristas cortantes.
- Los porta-electrodos no se enfriarán mediante inmersión en agua.
- Las escaleras o andamios deben ser no conductores o estar aislados del trabajo y de la tierra.
- Si el soldador usara marcapaso consultará con el médico y el fabricante del equipo si hay algún peligro.
- Los equipos se inspeccionarán para verificar:
  - Que no existen acumulaciones de polvo que interfieran con la ventilación o el aislamiento.
  - La correcta limpieza de los ductos de ventilación de los rollos eléctricos
  - Que no existen fugas de combustible ni acumulación de agua en las máquinas a motor
  - Que los componentes giratorios y móviles estén protegidos y lubricados.
  - Las máquinas que se hayan mojado se secarán antes de usarlas.

Artículo 276.- Estándares para trabajos en caliente otros tipos de soldadura:

- En el caso de soldaduras MIG, MAG, TIG, Arco sumergido, etc., consultar el Manual de operación y de seguridad del fabricante.

Artículo 277.- Estándares para trabajos en caliente por esmerilado o corte:

- Antes de iniciar cualquier trabajo con esmerilado o corte es necesario revisar el equipo asegurando que:
  - No presenta fallos, roturas, se encuentra 100% operativo y ha sido inspeccionado por Seguridad teniendo la cinta de color correspondiente al mes.

- Tiene todas las guardas y dispositivos de seguridad operativos y funcionan correctamente.
- La fuente de energía es la correcta para el equipo a utilizar.
- Las mangueras eléctricas y tomas de corriente no tienen cortes o rajaduras.
- El dispositivo de parada de emergencia es operativo y se encuentra accesible.
- El disco de corte o piedra de esmerilado es la correcta para la pieza sobre la que se va a trabajar, no presenta cortes, rajaduras o desperfectos y se encuentra perfectamente fijada.

- Los trabajos de esmerilado o corte se realizarán a una distancia mínima de 5 m de los cilindros de gas.
- Los equipos y máquinas se encuentran ordenados antes del inicio de los trabajos y se dejan en el mismo estado de orden a la finalización de los mismos o en cualquier parada.
- No paralizar la máquina de corte o esmerilado en contacto con la pieza tratada en prevención de atoramiento.
- Una vez finalizado el corte, se dejará que la máquina se detenga sola, no forzándola ni colocando ningún elemento para detenerla.
- No se utilizará ningún elemento ajeno al sistema sobre la máquina.
- Las máquinas permanecerán aisladas de la fuente de energía cuando los equipos no se están utilizando o cuando se vayan a entregar a un compañero.
- Los elementos a trabajar y los propios de trabajo (discos, piedras, etc.) y otros accesorios se mantendrán libres de grasas, aceites y otras sustancias inflamables o explosivas.

Sub-capítulo XXI-III. Trabajos de alto riesgo – trabajos en espacios confinados.

Artículo 278.- Para cualquier trabajo que implique el acceso a un espacio confinado, se seguirá el procedimiento operativo referente a Espacios Confinados

Artículo 279.- Antes de acceder a un espacio confinado será imprescindible que todos los implicados conozcan o hayan realizado lo siguiente:

- Identificar y señalizar todo espacio confinado de su área.
- Monitorear el cumplimiento de las condiciones aceptadas en el PETAR.
- Llenar y firmar el PETAR para Ingreso a Espacios Confinados y enviar al Área de Seguridad una copia. Mantener una copia junto a los trabajos.
- Asegurarse que las condiciones de seguridad indicadas en el PETAR se mantengan durante la ejecución de los trabajos.
- Asegurarse de que sólo personal autorizado, capacitado y habilitado intervenga en las labores relacionadas con el espacio confinado.
- Realizar la charla de seguridad de 10 min previa al inicio de los trabajos recordándoles los peligros, procedimientos, precauciones, controles y EPP.
- Se cuenta con lo siguiente:
  - Elementos de bloqueo/rotulado para corte de servicios al espacio confinado.
  - Líneas de vida, arneses y trípodes de izaje del personal (de ser necesario).
  - Iluminación y ventilación.
  - EPPs y equipo de respiración autónoma (caso de ser necesario).
  - Letreros y barreras para evitar la intervención de personal no autorizado.
  - Extintores (de ser necesario).
  - Equipo de monitoreo de gases.
  - PETAR para Trabajo en Caliente si fuera necesario.
  - Equipo de comunicaciones (de ser necesario).
- Se debe evacuar inmediatamente el espacio confinado en caso se alteren las condiciones normales indicadas en el PETAR antes de que lleguen a niveles peligrosos, en caso de que se observe una tendencia o en caso de que cambien las condiciones en que se estableció el PETAR.

- Es obligatoria la presencia de un vigilante en toda operación en espacios confinados. Su responsabilidad será, entre otras:
- Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
- Mantener la cuenta exacta de todos los ingresantes.
- Dar a los ingresantes la alarma para evacuación en caso necesario de acuerdo a un código establecido previamente.
- No abandonar el área mientras haya un ingresante dentro del espacio confinado.
- No entrar al espacio confinado en caso de emergencia, excepto si está vestido con el EPP adecuado y equipo de respiración autónoma para hacerlo.
- Es responsabilidad de todos los trabajadores que ingresen a un espacio confinado:
- Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
- Usar correctamente todos los EPPs adecuados.
- Mantener comunicación con el Vigilante.
- Conocer las maniobras de evacuación en caso de emergencia.

Artículo 280.- Estándares Generales para acceso a espacios confinados:

- Utilizar el estándar de Aislamiento de Energía para bloquear cualquier posible liberación no deseada ni controlada de energía.
- Los ingresantes autorizados deben:
  - Mantener comunicación permanente con el vigilante
  - Alertar al vigilante en caso de emergencia
  - Evacuar el espacio confinado en caso de emergencia
- El Ingeniero Supervisor de los trabajos se mantendrá presente y monitoreará las operaciones en el espacio confinado para asegurar que se mantengan aceptables y consistentes las condiciones descritas el PETAR realizado antes del ingreso o iniciar un nuevo proceso de obtención de permiso en caso de que las condiciones se modifiquen.
- El vigilante estará permanentemente en su ubicación mientras los ingresantes estén en el espacio confinado.
- El vigilante deberá:

- Saber cómo actuar en caso de emergencia
- Ordenar la evacuación de los ingresantes cuando se presenten condiciones inaceptables que alteren las establecidas en el PETAR y sean un peligro.

- Al finalizar las tareas, los trabajadores deberán:
  - Dejar el espacio confinado en la condición planeada de operación y retirarán todo material, equipo o herramienta innecesario.
  - Retirar los bloqueos una vez realizadas las comprobaciones necesarias.
- El Ingeniero Supervisor se asegurará que todos los pasos se cumplieron y notificará al Área del espacio confinado que se completó la tarea.
- Todo personal autorizado para acceder a un espacio confinado debe haber recibido el siguiente entrenamiento y capacitación:
  - Identificación de peligros y PETAR para Ingreso a Espacios Confinados.
  - Trabajos en Caliente.
  - Importancia del Vigilante.
  - Calibración del equipo y monitoreo de atmósferas en espacios confinados.
  - Ventilación para eliminar peligros atmosféricos.
  - EPP adecuado: uso y limitaciones.
  - Procedimientos de emergencia y rescate.

Este entrenamiento y/o capacitación podrá ser recibida en uno o varias jornadas de capacitación.

Sub-capítulo XXI-IV. Trabajos de alto riesgo – trabajos en excavaciones y zanjas.

Artículo 281.- Para cualquier trabajo que implique el acceso a excavaciones o zanjas (que no constituyan un espacio confinado), se seguirá el procedimiento operativo referente a Excavaciones y Zanjas

Artículo 282.- Antes de acceder a una excavación o zanja será imprescindible que todos los implicados conozcan o hayan realizado lo siguiente:

- Identificar y señalizar todas las excavaciones y zanjas de su área, con especial atención a aquella en las que se realicen actividades.
- Monitorear el cumplimiento de las condiciones aceptadas en el PETAR.
- Llenar y firmar el PETAR para Ingreso a excavaciones y zanjas y enviar al Área de Seguridad una copia. Mantener una copia junto a los trabajos.
- Asegurarse que las condiciones de seguridad indicadas en el PETAR se mantengan durante la ejecución de los trabajos.
- Asegurarse de que sólo personal autorizado, capacitado y habilitado acceda a las excavaciones y zanjas.
- Realizar la charla de seguridad de 10 min previa al inicio de los trabajos recordándoles los peligros, procedimientos, precauciones, controles, protecciones colectivas y EPPs necesarios.
- Se debe evacuar inmediatamente la zanja o excavación en caso se alteren las condiciones normales indicadas en el PETAR antes de que lleguen a niveles peligrosos, en caso de que se observe una tendencia o en caso de que cambien las condiciones en que se estableció el PETAR.
- Se cuenta con lo siguiente:
  - Acceso seguro.
  - Líneas de vida, arneses y trípodes de izaje del personal (de ser necesario).
  - Iluminación suficiente.
  - EPPs.
  - Letreros y barreras para evitar la intervención de personal no autorizado.
  - PETAR para Trabajo en Caliente si fuera necesario.
  - Equipo de comunicaciones.
- Es responsabilidad de todos los trabajadores que ingresen a una zanja o excavación:
  - Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
  - Ingresar a la excavación/zanja únicamente después de la inspección diaria del ingeniero Supervisor.
  - Informar al Ingeniero Supervisor sobre cualquier peligro que detecten.

Artículo 283.- Estándares Generales para acceso a excavaciones y zanjas:

- Antes de iniciar cualquier excavación, se verificará la existencia y localización de instalaciones subterráneas y, en cualquier caso, es necesaria la confirmación por parte de la supervisión de que el área se encuentra libre de instalaciones o canalizaciones en uso o fuera de servicio o la localización de estas de la manera más exacta posible.
- Evaluar si se va a poner en peligro la estabilidad de instalaciones vecinas y tomar las medidas precautorias del caso antes del inicio.
- Mientras la excavación se encuentre activa las instalaciones subterráneas encontradas se protegerán, sostendrán, retirarán o bloquearán, según sea necesario.
- Ninguna excavación se iniciará debajo del pie del cimiento de una construcción o muro de contención si no se ha sostenido adecuadamente la estructura.
- Las veredas y vías se sostendrán convenientemente si una zanja debe pasar cerca o debajo de ellas.
- Aislar o proteger de posibles contactos con instalaciones eléctricas aéreas según lo indicado en el procedimiento de Aislamiento, Bloqueo y Señalización.

Artículo 284.- Ejecución de la excavación:

- El talud de una excavación se diseñará de acuerdo al tipo de suelo y a todas las circunstancias del entorno (vegetación existente, tráfico cercano, clima, incidencia de regadíos, margen de seguridad, diseño de proyecto, etc.).
- Se deberá retirar al personal de la excavación en caso de:
  - En presencia o amenaza de lluvias, nevadas, granizadas y/o tormentas eléctricas.
  - En presencia de fisuras, rajaduras, socavamientos, filtraciones de agua, flujos de agua superficiales, inundaciones parciales, fondo combado u otras condiciones peligrosas.
  - A la menor señal de cambio o movimiento de las estructuras adyacentes.
  - Después de alguno de los eventos anteriores o de cualquier otro similar, la excavación deberá ser inspeccionada para autorizar el reinicio de los trabajos. En estos casos es necesario la formalización de un nuevo PETAR.
- El material extraído, así como cualquier material acopiado o máquina se depositará a una distancia mínima del borde que equivalga a la mitad de la profundidad de la excavación.

- Los vehículos y equipos no se acercarán a menos de 5 m del borde.
- Durante la excavación por medios mecánicos (excavadora, retroexcavadora, etc.), ningún trabajador entrará en la excavación.
- Ningún trabajador ingresará en una excavación en presencia de agua en el fondo de la misma.
- En presencia de equipos pesados trabajando en la vecindad, se utilizarán vigías.

Artículo 285.- Excavación como espacio confinado:

Una excavación calificará como espacio confinado y se evaluará como tal, si:

- Existiera la posibilidad que la excavación tuviera una atmósfera peligrosa
- Se contaminará el aire circundante o existiera una deficiencia de oxígeno.
- Hubiera equipos contaminantes trabajando dentro de ella.
- La profundidad de la excavación sobrepasa los 1.5 m y se está excavando cerca de un relleno sanitario o en él, cerca de una zona de químicos tóxicos o en ella.
- En estos casos o en otros si se considerara necesario, se seguirá lo indicado en el procedimiento de Espacios Confinados.

Artículo 286.- Sostenimiento especial

- Toda excavación o zanja de más de 1.5 m de profundidad deberá sostenerse con algún método especial como enmaderado, banqueado, inclinado, escudado.
- Los puntales se colocarán para soportar planchas de metal o madera colocadas para contener las paredes de la zanja.
- La colocación de los puntales será:
- El más alto y el más bajo a 0.4 m del tope y del fondo respectivamente.
- La distancia vertical entre filas de puntales no será mayor de 0.75 m.
- La distancia horizontal entre puntales no será mayor a 1.5 m.
- Cualquier desviación será aprobada por un Ingeniero Civil.

Artículo 287.- Instalaciones auxiliares

- Toda excavación de más de 1.5 m de profundidad contará con escaleras para ingreso del personal colocadas cada 15m, aseguradas en el extremo superior y sobrepasarán al menos 1 m el nivel de acceso superior.

En caso de que la profundidad de la zanja no permita la instalación de una escalera, deberá colocarse un castillete de andamio con escalera interior de acuerdo al procedimiento de Andamios.

- Si la boca de la zanja es de al menos 0.7 m, se colocarán puentes para la circulación de personal, de 60 cm de ancho y sobrepasen los bordes de la zanja en 0.6 m.
- Si la profundidad y el ancho de la boca de la zanja es mayor a 1.2 m los puentes tendrán además un pasamano para apoyo.
- La excavación se delimitará con cinta amarilla a 0.7 m del piso y se colocarán letreros que digan: “Prohibido el ingreso a personal no autorizado”.
- El área de trabajo se mantendrá limpia y ordenada para evitar tropiezos y caídas.
- Las escaleras y puentes estarán limpios y libres de obstrucciones.
- Está prohibida la colocación de tableros para el paso por encima de las zanjas, independientemente de la profundidad y el tamaño de estas. En caso de ser necesario el paso por encima de una zanja, se realizará con una pasarela con barandillas laterales asegurada y con una entrega superior en los dos extremos a la mitad de la altura de la zanja.
- Está prohibido el uso o la permanencia de equipos motorizados en el interior de las zanjas. En caso de ser necesario, se tratará como un espacio confinado, cumpliendo con todo lo especificado en el procedimiento de Espacios Confinados.

Sub-capítulo XXI-V. Trabajos de alto riesgo – trabajos en altura.

Artículo 288.- Para cualquier trabajo que implique el paso o la permanencia en lugares con riesgo de caída superior a 1,80 m, se seguirá el procedimiento operativo referente a Trabajos en Altura.

Se entiende que este estándar de Trabajos en Altura se refiere a aquellos lugares en los que ya se han agotado todas las posibilidades de eliminación del riesgo de acuerdo a los controles jerárquicos.

Artículo 289.- Antes de acceder a una zona de trabajo en altura será imprescindible que todos los implicados conozcan o hayan realizado lo siguiente:

- Identificar y señalizar las zonas de trabajo en altura y acotar su vertical para evitar el paso de personas por debajo.
- Monitorear el cumplimiento de las condiciones aceptadas en el PETAR.
- Llenar y firmar el PETAR para trabajos en altura y enviar al Área de Seguridad una copia. Mantener una copia junto a los trabajos.
- Asegurarse que las condiciones de seguridad indicadas en el PETAR se mantengan durante la ejecución de los trabajos.
- Asegurarse de que sólo personal autorizado, capacitado y habilitado acceda a las zonas con riesgo de caída.
- Todos los trabajadores que vayan a realizar trabajos en altura deberán tener la aptitud médica para ello y, por tanto, deben haber pasado el perfil correspondiente en su examen médico. En caso contrario será necesaria una nueva evaluación médica para determinar su aptitud.

  Es responsabilidad del supervisor de campo responsable del frente, no ordenar trabajos en altura a ningún trabajador que no haya superado la aptitud médica para trabajos en altura.
- Realizar la charla de seguridad de 10 min previa al inicio de los trabajos recordándoles los peligros, procedimientos, precauciones, controles y EPPs necesarios.
- Asegurar que las líneas de vida y los anclajes sean capaces de resistir la fuerza que se genere por la caída de todas las personas ancladas a dicha línea. Para ello, se podrá realizar una prueba de carga con un peso de 100 kg.
- Verificar el adecuado diseño e instalación de los sistemas contra caída para los trabajos que se van a realizar.
- Asegurarse que el equipo de protección para trabajos en altura cumpla por lo menos con las normas ANSI, se encuentre verificado y esté en perfectas condiciones y limpio.

  Solo el personal entrenado podrá hacer uso de equipo de protección personal anti-caída (arnés) ya que su uso incorrecto puede dar una falsa sensación de seguridad.
- Asegurarse que, en caso de rescate de un trabajador, este se realice lo más pronto posible con el objetivo de evitar la ocurrencia del “Trauma de la Suspensión”.

- Inspeccionar formalmente los equipos de protección anti caídas cada tres meses utilizando el formato del procedimiento de control y verificación de arneses y aplique el código de colores según estándar de Código de Colores y Señales.
- Es responsabilidad de todos los trabajadores que vayan a realizar trabajos en altura:
- Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
- Utilizar el equipo adecuado de protección contra caídas y hacerlo correctamente.
- Inspeccionar diariamente antes de cada uso el equipo de protección para trabajos en altura utilizando el formato del estándar respectivo.
  - Reportar inmediatamente a su Supervisor si un equipo de protección para trabajos en altura se encuentra deteriorado o ha sido utilizado para detener una caída.
  - Ser trabajador autorizado.
  - Contar con aptitud médica para trabajos en altura.

Artículo 290.- Estándares Generales para trabajos en alturas superiores a 1,80 m.:

- Todos los elementos de anclaje serán capaces de soportar las cargas mínimas establecidas:
  - Conector de Anclaje. - deben tener una resistencia de 2,270 Kg. (5,000 lb.)
  - Punto de Anclaje. - debe resistir 2,270 Kg. (5,000 lb.) por cada trabajador conectado
  - Línea de Vida. - debe soportar 2,270 Kg. (5,000 lb.) por cada trabajador conectado

En caso de duda sobre la resistencia o ausencia de cálculo, se podrá ensayar el sistema mediante una prueba de carga con un peso de 100 kg simulando la caída del trabajador.

Esta prueba de carga deberá realizarse en cada instalación o en cada modificación de la misma.

- El sistema de anti caída debe anclarse a un punto fijo, a ser posible, diferente de la estructura sobre la que se coloque el trabajador. En caso necesario, se colocará línea de vida para este fin.
- Todos los elementos para protección anti caídas deben protegerse de bordes agudos, filosos, fuego u otro que las dañen.

- Los camiones cisterna y plantas (asfalto, machaqueo, suelos, etc.) deberán contar como mínimo con barandas, escaleras con guarda-cuerpos y puntos de anclaje con línea de vida para el sistema anti-caídas.
- Si un equipo ha detenido una caída debe ser retirado inmediatamente del servicio.
- Si un equipo ha sido dejado a la intemperie más de 24 horas seguidas o 48 acumuladas debe ser retirado del servicio
- Cuando se escoja un punto de anclaje debe ubicarse, de ser posible, por encima del nivel de la cabeza del trabajador.
- No cuelgue nada del equipo de protección anti-caídas. Use una bolsa de lona resistente para llevar materiales o herramientas.
- Tenga cuidado al desplazarse para que el propio sistema anti-caída no le haga tropezar. Prevea los desplazamientos antes de realizarlos y lleve los cabos de anclaje recogidos cuando no los esté utilizando.
- Si hubiera personal trabajando o transitando en niveles inferiores se deberá cercar la proyección del área de trabajo con cinta y señalizar la posible caída de objetos, para proteger al personal de caídas de materiales y herramientas.
- Está prohibido dejar o almacenar materiales sobre estructuras, techos u otros que estén ubicados sobre la cabeza de los trabajadores o sobre las zonas de paso no señalizadas.
- En caso de realizar trabajos que impliquen posicionamiento o restricción de movimientos se utilizará los dos anillos en “D” en la cintura.
- Todo equipo de protección contra caídas debe contar con su código de identificación. Ejemplo, Arnés: A-01, A-02; Línea de vida: V-01, V-02; Línea de Anclaje con absorbedor de impacto: L-01, L-02; Correa Anti-Trauma: T-01, T-02; Agarra Cuerda AC-01, AC-02.
- Cuando se trabaja en escaleras portátiles lineales o tipo tijera donde el trabajador debe ubicarse a más de 1.80 m de altura, deberá usar un sistema de protección contra caídas el cual permita cumplir en todo momento con los tres puntos de apoyo mínimo.

- Para todo trabajo en altura deberá utilizarse simultáneamente, previa evaluación y de ser necesario, sistemas Primario y Secundario de protección contra caídas de acuerdo a la jerarquía de controles.

Artículo 291.- Sistemas primarios de protección contra caídas (andamios, plataformas, cimbras, etc.)

- No deben tener aberturas en el piso.
- Deben estar equipados con sistemas de barandas en todos los costados abiertos.
- Las barandas consistirán de un larguero superior, metálico a 1.20 m por encima de la superficie de trabajo/desplazamiento; un larguero intermedio a 0.60 m por encima de dicha superficie y un rodapié.
- Debe contar con sistemas de cierre en los puntos de acceso.
- La distancia entre los postes de apoyo no deben exceder 2.4 m y todo el sistema debe poder soportar 90 kg. de fuerza en cualquier dirección.
- Los puentes que comuniquen un mismo nivel o desniveles para el paso de personas contarán con barandas.
- Constará de un diseño previo al montaje.
- Será inspeccionado diariamente e identificado como apto no no para su uso de acuerdo al estándar de andamios.

Artículo 292.- Sistemas secundarios de protección contra caídas

a) Arnés/ línea de anclaje

- Para trabajos en altura se utilizará siempre: arnés de cuerpo entero, línea de anclaje de doble vía con absorbedor de impacto, Correa Anti-Trauma y barbiquejo en el casco.
- Se utilizará equipo de protección contra caídas cuando se trabaje por encima de máquinas en movimiento, trabajos en taludes (como desquinche, revegetación, etc.), trabajos en techos.
- Se utilizará equipo anti-caída en los trabajos de mantenimiento de equipos cuando en algún momento sea necesario acceder a más de 1,80 m de altura o las condiciones de trabajo lo aconsejen por la severidad de las lesiones en caso de caída.

- Es muy importante tener en cuenta la longitud de la línea de anclaje + la longitud del absorbedor a la hora de determinar el punto de anclaje del arnés.

b) Línea de vida

- Deben ser instaladas e inspeccionadas por personal autorizado del área de seguridad.
- No deben ser usadas para otro fin que no sea el de protección contra caídas.
- Las líneas de vida horizontales deben ser las indicadas en el diseño y deben quedar fijos en cada extremo con por lo menos tres grapas. Los materiales alternativos deberán ser previamente autorizados por el Área de Seguridad.

c) Agarra cuerda (Rope Grab)

- Este dispositivo es usado para trabajos en los cuales se requiera movilidad vertical.
- El agarra cuerda va sujeto a la línea de vida vertical y a la línea de anclaje.
- Para el desplazamiento horizontal del trabajador será necesario instalar otra línea (línea de posicionamiento), esta servirá para que el trabajador sujete de la misma su arnés a través de los anillos en "D" que están a nivel de la cintura y le permita guiar sus diferentes niveles de posicionamiento, esta línea deberá ser, un cable de acero trenzado de como mínimo 3/4" de diámetro.

d) Inspección y Mantenimiento de los Equipos

- Para inspeccionar se hará uso del formato correspondiente.
- El equipo de protección contra caídas debe limpiarse al final de cada guardia con elementos no agresivos.
- Nunca use un equipo que esté sucio.
- Retire del servicio o destruya cualquier equipo defectuoso y colóquele una etiqueta en un lugar visible, que diga: "NO USARLO".
- Si un equipo ha salvado a alguien de una caída, sin importar la distancia, retírelo inmediatamente del servicio y destrúyalo una vez terminada la investigación.

Sub-capítulo XXI-VI. Trabajos de alto riesgo – trabajos de izaje

Artículo 293.- Para los trabajos de izaje, incluyendo los trabajos de: riggers, elementos auxiliares como cables, eslingas; ganchos y otros accesorios; dispositivos de seguridad; grúas, Izaje de personal con man-lift, se aplicará lo establecido en el estándar corporativo de Equipos de izaje y grúas

Artículo 294.- Antes de iniciar cualquier operación de izaje, será imprescindible que todos los implicados conozcan o hayan realizado lo siguiente:

- Cumplimentar el correspondiente PETAR para trabajos de izaje.
- Que dicho PETAR se encuentre firmado por el supervisor de campo y el supervisor de seguridad de acuerdo a lo indicado en el procedimiento correspondiente. Este debe estar en lugar visible de la zona de trabajo
- Haber comprobado el cumplimiento de las condiciones aceptadas en el PETAR.
- Asegurar que solo personal autorizado, capacitado y habilitado accede a la zona y realiza únicamente las actividades para las que se encuentra autorizado.
- Realizar la charla de seguridad de 10 min antes del inicio de los trabajos a los trabajadores recordándoles los peligros, procedimientos, precauciones, controles, protecciones colectivas y EPPs necesarios.
- Es responsabilidad del superintendente/ Jefe de área mantener un inventario de las grúas con que cuenta su área y no permitir la operación de ningún equipo que no esté controlado y autorizado.
- Es responsabilidad del Jefe de mantenimiento mecánico
- Mantener todos los equipos y elementos utilizados en los izajes, revisados periódica y correctamente identificados.
- Realizar una inspección especial semestral de las grúas y sus accesorios de izaje y grúa puente.
- Inspeccionar los equipos para asegurar su buen estado operativo y no ponerlos en disposición si no se encuentran en perfectas condiciones de uso y cuentan con todos los elementos de seguridad necesarios.
- El supervisor de obra deberá estar calificado para dirigir operaciones de izaje con grúas.
- El del operador de la grúa (gruista) deberá:

-Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
-Conocer, cumplir y aplicarla tabla de carga y respetarla.
-Efectuar antes de cada guardia la inspección de la grúa de acuerdo al estándar de equipos de izaje y grúas.
- Reportar cualquier defecto o desperfecto que afecte la seguridad del equipo, de las personas, de los bienes o del medio ambiente.

Artículo 295.- Estándares Generales para operaciones de izaje:

- Nunca se usará una grúa como equipo o sistema de izaje de personas.
- No se trabajará con equipos ni accesorios dañados o defectuosos.
- Todos los equipos y accesorios de izaje indicarán su carga máxima de trabajo.
- Los accesorios de izaje tendrán códigos de identificación para las inspecciones.
- El factor de seguridad de los cables nunca será menor a 6.
- Se usará el cinturón de seguridad al operar la grúa, por ejemplo, en grúa torre.
- La grúa debe contar en cabina con su tabla de carga y manual de operación.
- No se permitirá a nadie colocarse bajo la carga suspendida ni se pasarán cargas por encima de las personas o de las instalaciones, talleres, baños, etc. donde pueda haber presencia de trabajadores. En caso de ser ineludible esta operación, se procederá a la evacuación de todo el personal previamente al inicio de la operación de izaje.
- Se usarán cables o drizas de nylon para guiar cargas suspendidas.
- No se desplazará la grúa ni con carga suspendida, ni durante la operación.
- Nunca se cargará la grúa más allá de su capacidad indicada en la tabla de carga.
- Asegúrese que el grillete o el ojo de la eslinga está dentro del gancho con cierre de seguridad y que el clip esté operativo.
- No se permitirá personal ajeno ni en la grúa, ni en el área de maniobra.
- No use la grúa para remolcar jalar, desplazar cargas.
- No realizar izajes o tiros laterales. Únicamente están permitidos los levantamientos de cargas en vertical.
- No use una grúa si el tubo principal de la pluma está abollado o doblado.
- Las cabinas de las grúas deben ser dieléctricas.
- Cuando se levante cargas se deben observar los siguientes estándares:

- No trabajar con una grúa desnivelada.
- Verificar la resistencia y la estabilidad del terreno para soportar la maniobra de carga antes del inicio del izaje.
- Si el suelo es suave o inestable use planchas de madera, del tamaño suficiente, debajo de los platos estabilizadores.
- Si se usa planchas de madera debajo de los platos estabilizadores, las llantas deben estar despegadas hasta 1 pulgada del piso y los estabilizadores extendidos al máximo.
- Las planchas deben ser perpendiculares a los cilindros de las gatas. El área de las planchas debe ser 3 veces la del plato y su espesor mínimo de 2 pulgadas.
- Las gatas, orugas o llantas deben estar mínimo a 3 m de los bordes de los taludes, zanjas o excavaciones.
- Verifique la presencia de cables aéreos y respete las distancias máximas de aproximación de acuerdo al estándar de trabajos en presencia de líneas eléctricas.
- Verifique que el espacio libre para el giro del contrapeso sea de 0.60 m como mínimo.
- Delimite con cinta o barandilla el área de trabajo de la grúa incluyendo el radio de giro. Los conos sueltos no es suficiente delimitación
- Para grúas sobre camión, verifique la necesidad de 5ta gata.
- No acelere ni desacelere bruscamente las cargas.
- No opere la grúa durante lluvias, granizadas, nevadas, tormentas eléctricas o vientos de más de 45 Km/h.

Artículo 296.- Riggers

- Se requiere la presencia de un rigger cuando el gruista se encuentre con alguna de estas situaciones:
  - No puede ver la carga durante toda la operación
  - No puede ver el sitio donde se depositará la carga
  - No puede ver el trayecto de la pluma o la carga
  - Está tan distante de la carga que no puede juzgar adecuadamente las distancias
  - Está trabajando a una distancia de una pluma de largo en presencia de líneas eléctricas, cables aéreos o equipos eléctricos

- Cuando así se determine por otras razones
- Cuando la carga se mueva a un lugar donde no pueda verla el Rigger, se empleará un Rigger adicional.

- Las señales entre el rigger y el gruista serán previamente acordadas. Estas podrán ser:
  - Manuales: cuando las pueda ver claramente el gruista
  - Mediante radio: cuando la distancia con el gruista sea muy larga
- El gruista solo obedecerá las indicaciones del Rigger designado para el izaje que está realizando.
- La señal de parada de emergencia puede hacerla cualquiera y será obedecida de inmediato por el gruista. En caso de duda se detendrá la operación izaje.
- Una señal dudosa o no entendida se interpretará como parada de emergencia.
- El Rigger se ubicará fuera del radio de giro de la pluma.

Artículo 297.- Cables, eslingas, grilletes, ganchos y otros accesorios.

Se seguirá el estándar de elementos de izaje.

a) Cables

- El cable debe tener alma de acero.
- En grúas estacionarias se preferirá alma de fibra o cáñamo porque las poleas son más chicas y necesitan más flexibilidad.
- Las operaciones se detendrán si hay un mal enrollamiento del cable en el tambor.
- No se utilizarán cables que presenten:
- Daños en el alma,
- Daño por calor,
- Seis alambres, cualquiera roto o tres en un torón, en un paso del cable.
- Número de hilos rotos exceden el 10% de la cantidad de hilos en un tramo de 2 m.
- Más de un alambre cortado en los valles entre torones.
- Uno o más alambres cortados cerca de la unión de un accesorio terminal.
- Cables con nudos, torceduras, dobladuras, jaulas de pájaro, aplastamientos y otras fallas que los debiliten,

- Evaluar el cambio de cable si toca líneas con tensión.

b) Eslingas

- Factor de seguridad mínimo de 6.
- Evitar el contacto de las eslingas sintéticas con grasas o aceites.
- No pisar las eslingas con la carga.
- No enrollar ni hacer nudos en las eslingas al momento de cargar.
- No almacenar sobre el suelo. Deben dejarse colgadas.
- No deben exponerse al rigor del sol.
- Es necesario Engrasar las eslingas metálicas para evitar su oxidación. Una vez que aparezca esta, el elemento debe desecharse.
- No se realizará ningún izaje con eslingas sueltas en el gancho.
- La eslinga debe tener siempre un ángulo mayor a 45°.
- Proteja las eslingas de las aristas cortantes.
- Las eslingas deben ser:
- Sintéticas para cargas menores a 5 Ton
- Cable de acero para cargas menores a 50 Ton
- Cadena para cargas mayores a 50 Ton
- Las eslingas de cable se cambiarán si presentan los problemas del acápite “a”.
- Se desechará una eslinga cuando presente las siguientes deficiencias en los accesorios y terminales:
- Picadura u oxidación avanzada.
- Deformaciones (doblados, aplastamientos, alargamientos)
- Zonas aplanadas por el desgaste.
- Grietas
- Deslizamiento del cable en los terminales.
- Tuercas aflojadas.

c) Grilletes

- Los grilletes deben ser de acero forjado y tener un pasador de seguridad.

- El pasador debe estar derecho. Nunca torcido o doblado.
- Deben tener un factor de seguridad mínimo de 5.
- No reemplace el pasador por un perno.
- No use pasadores roscados, pueden aflojarse y soltarse.
- Cuelgue el grillete por la corona y las eslingas por el pasador.
- Los grilletes que tengan torceduras en la corona o en el pasador en más de 10% de su diámetro original, serán retiradas del servicio.

d) Ganchos

- Los ganchos estarán fabricados de fierro forjado y no deben soldarse.
- Los ganchos deben tener 2 números:
- Uno indica el peso del gancho.
- El otro su capacidad de carga.
- La carga debe apoyarse en la parte más ancha del gancho. Nunca por su extremo.
- La carga de trabajo debe ser máximo la quinta parte de la carga de rotura del gancho.
- El gancho no deberá tener aristas cortantes ni cantos vivos.
- No pinte los ganchos.
- El gancho debe contar con un sistema de cierre o clip que impida la salida de las eslingas o de los grilletes. Caso contrario, no se operará la grúa.
- Se reemplazará el gancho cuando:
  - La abertura de la garganta excede el 15% de la medida original.
  - Cuando alguno de los lados equidistantes excede el 15% de su longitud original.
  - El ojal del gancho está torcido o doblado en más de 10%.
  - El gancho está torcido en más de 10%.
  - La punta del gancho está doblada en más de 10%.

e) Poleas y Tambores

- El diámetro de los canales de poleas y tambores deben ser, aproximadamente, un 8% superior al diámetro nominal del cable.
- En las poleas, la profundidad de la garganta debe ser por lo menos 1.5 veces el diámetro nominal del cable.

- En los tambores, la profundidad de la garganta debe ser por lo menos 20% el diámetro nominal del cable.
- Instale guardacables para evitar que el cable salte de la polea.
- En tambores ranurados, dos vueltas consecutivas de cable deben quedar separadas entre sí por una distancia igual a 0.15 el diámetro del cable.
- El diámetro de los tambores no será menor a 30 veces el del cable, siempre que sea también 300 veces el diámetro del alambre mayor.
- El diámetro de las poleas no será menor a 22 veces el del cable. El diámetro de la polea se considera medido desde el fondo de la garganta.
- El ángulo de desviación lateral que se produce entre el tambor y el cable debe ser inferior a 1.5º.
- Todas las poleas y tambores deberán estar protegidas con guardas metálicas para evitar el atrapamiento.

f) Dispositivos de seguridad

- Los dispositivos de seguridad deben mantenerse siempre activos y en buen estado operativo. Caso contrario no se operará la grúa.
- Los dispositivos de seguridad serán como mínimo:
- Dispositivo sonoro de aviso de límite de carga
- Sistema “anti two block”.
- Bloqueo de giro.
- Bloqueo del brazo.
- Dispositivo tensor del cable en el tambor.
- Boom Back Stop para plumas telescópicas.
- Los gruístas no usarán los limitadores como freno para detener la carga o movimiento.
- Los gruístas detendrán la operación al primer sonido de aviso del limitador de carga y replanteará la operación de izaje.
- Los limitadores y dispositivos de seguridad nunca se desconectarán, puentearán ni se usarán en mal estado.

Sub-capítulo XXI-VII. Aislamiento de energía, bloqueo y señalización.

Artículo 298.- Todos los trabajadores deben aplicar sistemas o equipos de aislamiento y señalización cuando exista la necesidad de acuerdo al estándar de aislamiento bloqueo y señalización.

Asimismo, deberán mantener en buen estado su candado y tarjeta de bloqueo proporcionado por OHLA de acuerdo al tipo de energía a controlar.

Para realizar esta operación de bloqueo y señalización los trabajadores deben contar con las competencias y capacitación necesarias y estar autorizado expresamente por OHLA mediante fotocheck o tarjeta personal.

En cualquier caso, debe contar con los instrumentos, permisos, EPPs y haber establecido todos los controles y medidas necesarios que sean necesarios para los trabajos a realizar.

Artículo 299.- Se deberá aplicar el sistema de bloqueo y señalización para todas las labores de mantenimiento, inspección o reparación, así como en cualquier operación que pueda implicar la liberación imprevista de cualquier tipo de energía.

Artículo 300.- Es responsabilidad del Jefe de Área asegurar que los mecanismos de corte de energía permitan la instalación del sistema de bloqueo y rotulado del personal.

Artículo 301.- Todo equipo, maquinaria, sistema, válvula, interruptor y otros mecanismos de control de fuentes de energía deben permitir la instalación del sistema de bloqueo/rotulado.

Artículo 302.- Toda fuente de energía eléctrica, mecánica, neumática, hidráulica, química, etc., deberán ser bloqueadas y rotuladas de manera individual por cada trabajador que tenga que trabajar en ellas, esto aparte del supervisor a cargo de los trabajos.

Artículo 303.- Los bloqueos deben ser efectivos en aislar la fuente principal de energía, no los circuitos o sistemas de control.

Artículo 304.- El equipo en el cual se realice el trabajo debe bloquearse hasta que el trabajo esté terminado.

Artículo 305.- Solo los trabajadores entrenados y autorizados podrán aplicar el bloqueo y señalización.

Artículo 306.- Se considera una falta muy grave no aplicar adecuadamente el sistema de bloqueo y señalización. Cualquier falta al respecto podrá ser sancionada de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Interno de Trabajo de OHLA.

Artículo 307.- Para el bloqueo de equipo fijo mecánico, bloqueo de equipo móvil y bloqueo múltiple aplíquese lo establecido en el estándar de Aislamiento y Bloqueo de Energía.

Únicamente podrán utilizarse para el bloqueo y señalización los candados y tarjetas que cumplan con lo establecido en el mencionado estándar de OHLA o, en aquellos centros de trabajo en los que este procedimiento exista por parte del cliente, los de este siempre que el procedimiento sea igual o más restrictivo que el de OHLA.

Sub-capítulo XXI-VIII. Trabajos en relación con la energía eléctrica.

Artículo 308.- Cumplir con el Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo con electricidad, Este Reglamento se complementa con el Código Nacional de electricidad y las Normas suplementarias emitidas por autoridades relacionadas y competentes en el tema

Artículo 309.- Sólo las personas autorizadas (electricistas autorizados) tendrán acceso a los tableros de distribución y/o a los tableros de control a fusibles, así como a cualquier otra instalación eléctrica energizada.

Artículo 310.- Todo trabajo que involucre sobre equipos o sistemas eléctricos deberá ser realizado por personal especializado y entrenado de acuerdo a los estándares, procedimientos de OHLA y a las normas legales vigentes.

Artículo 311.- Para realizar cualquier trabajo en equipo que involucre energía eléctrica, se deberá aplicar el estándar de Aislamiento de energía, bloqueo y señalización.

No se realizarán trabajos en tensión.

Artículo 312.- Todos los equipos e instalaciones serán de una construcción tal y serán instalados y conservados de manera que prevenga a su vez el peligro de contacto con los elementos eléctricos y el riesgo de incendio.

Artículo 313.- Los EPPs deberán ser normalizados, estandarizados y certificados y con la protección eléctrica indicada en función de los riesgos de cada trabajo.

Artículo 314.- En las instalaciones eléctricas se adoptará algunas de las siguientes previsiones para la protección de las personas contra los contactos con partes normalmente con tensión:

a) Se alejarán de las partes activas de las instalaciones o equipos eléctricos a las distancias mínimas de seguridad indicadas en el Código Nacional de Electricidad del lugar donde las personas, vehículos motorizados, coches rodantes y otros que habitualmente se encuentran o transitan, para evitar un contacto fortuito o la manipulación de objetos conductores que puedan ser utilizados cerca de la instalación.

b) Se recubrirá las partes activas con aislamiento apropiado, que conserve sus propiedades indefinidamente y que limite la corriente de contacto a un valor inocuo, siempre que existan recubrimientos aislantes para el nivel de tensión que se requiere.

c) Se colocarán, obstáculos que impidan todo contacto accidental con las partes vivas de la instalación. Los obstáculos de protección deben estar fijados en forma segura; y, deberán resistir los esfuerzos mecánicos usuales

Artículo 315.- Las áreas de acceso donde se encuentren instalaciones eléctricas con tensión, deberán estar debidamente señalizadas, permitiéndose el acceso a las mismas únicamente al personal debidamente autorizado y que cuente con equipo de protección personal y tenga entrenamiento vigente en primeros auxilios.

Artículo 316.- Al trabajar cerca de partes energizadas se debe cumplir con los siguientes requisitos:

a) Toda línea o equipo eléctrico se considerará energizado mientras no haya sido conectado a tierra y en cortocircuito, guardándose las distancias de seguridad correspondientes.

b) Todas las partes metálicas no puestas a tierra de equipos o dispositivos eléctricos, se consideran como energizadas al nivel de tensión más alto de la instalación.

c) Antes de iniciar el trabajo, verificar si la instalación o equipo está energizado y el nivel de tensión.

d) Las partes energizadas de las instalaciones deberán respetar las distancias mínimas de seguridad con respecto al lugar donde las personas habitualmente se encuentren circulando o manipulando objetos alargados como escaleras, tuberías, fierro de construcción, etc. Asimismo, se deberá considerar los espacios de trabajo requeridos para ejecutar trabajos o maniobras, de acuerdo a lo indicado en el Código Nacional de Electricidad.

Artículo 317.- Al trabajar en instalaciones eléctricas, se debe tener en cuenta lo siguiente:

a) Siempre se debe disponer del esquema unifilar, planos eléctricos en general, y deben estar actualizados.

b) Conocer el tipo de instalación eléctrica, tipo de conexión con relación a la puesta a tierra, características del sistema de protección, características de sus componentes, nivel de tensión y los riesgos que puede ocasionar a las personas; características del ambiente del lugar de trabajo, el comportamiento del clima en el lugar de trabajo, verificar si hay presencia de materiales peligrosos, inflamables, o explosivos; presencia de la corrosión y gases tóxicos, si es espacio confinado, robustez mecánica, y cualquier otro factor que pueda incrementar significativamente los riesgos para el personal.

c) En los lugares de trabajo sólo podrán utilizarse equipos y herramientas para el sistema o modo de trabajo previstos por su fabricante que sea compatible con el tipo de instalación eléctrica.

d) Para todos los casos las instalaciones eléctricas deben ser inspeccionadas según lo establecido en su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Entidad, de tal forma que se verifique el cumplimiento y conservación de las condiciones establecidas en la normativa de seguridad y salud vigente respectiva.

Artículo 318.- Todo trabajo en un equipo o una instalación eléctrica, o en su proximidad, que conlleve un riesgo eléctrico debe efectuarse sin tensión.

Artículo 319.- En caso de no ser posible, se adoptarán, al menos, las siguientes medidas:

1. Trabajo realizado por electricistas autorizados.
2. No se iniciarán los trabajos si no se conoce las características de la instalación y sus puntos de corte en caso de emergencia.

3. Se ha verificado que se cuenta en el lugar de los trabajos con las medidas de emergencia necesarias en caso de contacto eléctrico.
4. Existe un procedimiento escrito en el que se detallen todas las actividades a realizar, los medios humanos y materiales a emplear, el método de trabajo de todas estas actividades y las medidas preventivas necesarias para realizar los trabajos con seguridad.

Artículo 320.- Para desenergizar o dejar sin tensión un equipo o instalación eléctrica, deben considerarse en los procedimientos de trabajo, las medidas de seguridad para prevención de riesgo eléctrico definidas en este Reglamento complementada por la normativa respectiva, que serán de cumplimiento obligatorio por todo el personal que de una u otra forma tiene responsabilidad sobre los equipos e instalaciones intervenidos.

Se deben aplicar las cinco reglas de oro para trabajo en equipo sin tensión, que son:

1. Desconectar
2. Prevenir cualquier posible realimentación
3. Verificar la ausencia de tensión
4. Poner a tierra y en cortocircuito
5. Proteger frente a elementos en tensión y señalizar la zona

1. Corte efectivo de todas las fuentes de tensión. Efectuar la desconexión de todas las fuentes de tensión, mediante interruptores y demás equipos de seccionamiento. En aquellos aparatos en que el corte no pueda ser visible, debe existir un dispositivo que permita identificar claramente las posiciones de apertura y cierre de manera que se garantice que el corte sea efectivo.
2. Enclavamiento o bloqueo de los aparatos de corte. Operación que impide la reconexión del dispositivo sobre el que se ha efectuado el corte efectivo, permite mantenerlo en la posición determinada e imposibilita su cierre intempestivo. En los casos en que no sea posible el bloqueo mecánico, deben adoptarse medidas equivalentes como, por ejemplo, retirar de su alojamiento los elementos extraíbles.
3. Verificación de ausencia de tensión. Haciendo uso de los elementos de protección personal y del detector o revelador de tensión, se verificará la ausencia de la misma

en todos los elementos activos de la instalación o circuito. Esta verificación debe realizarse en el sitio más cercano a la zona de trabajo. El equipo de protección personal y el detector de tensión a utilizar deben ser acordes al nivel de tensión del circuito. El detector debe probarse antes y después de su uso para verificar su buen funcionamiento.

4. Poner a tierra y en cortocircuito temporal todas las posibles fuentes de tensión que inciden en la zona de trabajo, usando un equipo de puesta a tierra temporal debe estar en perfecto estado, y ser compatible para las características del circuito a trabajar; los conductores utilizados deben ser adecuados y tener la sección suficiente para la corriente de cortocircuito de la instalación en que se utilizan; usando equipos de protección personal y guardando las distancias de seguridad dependiendo del nivel de tensión.
5. Señalizar y demarcar la zona de trabajo. Es la delimitación perimetral del área de trabajo para evitar el ingreso y circulación; operación de indicar mediante carteles o señalizaciones de seguridad que debe cumplirse para prevenir el riesgo de accidente.

Esta actividad debe garantizarse desde el arribo o ubicación en el sitio de trabajo y hasta la completa culminación del mismo.

Artículo 321.- En una instalación eléctrica se restablecerá el servicio cuando se tenga la absoluta seguridad de que no queda nadie trabajando en ella y de acuerdo a la siguiente secuencia.

1. Retirada de la señalización de los límites de la zona de trabajo, orden y limpieza de la zona y retirada de todo el personal.
2. Retirada de los dispositivos de puesta a tierra y cortocircuito.
3. Desbloqueo y retirada de la señalización en los elementos de corte.
4. Aviso a todo el personal de la restauración de la energía.
5. Cerrar los circuitos y desbloquear los aparatos desconectados
6. Reponer la tensión.

Artículo 322.- Conexión de puesta a tierra permanente

a) Las conexiones de puesta a tierra de las instalaciones o equipos deberán efectuarse de acuerdo con lo indicado en el Código Nacional de Electricidad y sus normas complementarias. Estas conexiones deberán garantizar permanentemente su buena operatividad sin que aparezcan potenciales peligrosos en el lugar de la instalación.

b) Las partes metálicas normalmente no conductoras de corriente, tales como armazones de generadores, tanques de transformadores, postes, estructuras metálicas, armaduras de cables, entre otros, deberán estar conectados permanentemente a tierra de manera efectiva, de acuerdo al Código Nacional de Electricidad.

Artículo 323.- En oficinas e instalaciones permanentes deberá contarse con una fuente de alumbrado de emergencia mediante un generador independiente, batería de acumuladores u otro medio apropiado en centrales, subestaciones y locales donde haya personal permanente.

Artículo 324.- Todas las partes vivas que operen a más de 50 V con relación a tierra sin cubiertas aislantes serán provistas de guardas, a menos que se ubiquen a suficiente distancia horizontal, vertical o combinación de ambas de tal forma que minimicen la posibilidad de contacto accidental con los trabajadores de acuerdo a lo establecido en el Código Nacional de Electricidad.

Artículo 325.- No se realizarán trabajo en instalaciones eléctricas, energizadas o no, en caso que las condiciones ambientales tengan alguna de las siguientes características:

a) Velocidad de viento superior a los 35 km/h.

b) Lluvias, granizadas y nevadas.

c) Tormentas eléctricas, rayos y truenos.

d) Otros fenómenos que puedan afectar la seguridad.

Artículo 326.- Toda celda tendrá en la puerta o ingreso a la instalación un letrero que advierta al personal del riesgo eléctrico. Deberá estar identificada en forma precisa y fácilmente visible la señalización que advierta del riesgo eléctrico en:

a) Los generadores.

b) Los circuitos de distribución primaria.

c) Los tableros de distribución en baja tensión.

d) Los elementos metálicos que puedan en un momento estar cargados con electricidad estática.

e) Los elementos metálicos que puedan proporcionar un contacto eléctrico indirecto.

Artículo 327.- Equipos y herramientas eléctricas portátiles

- En los aparatos y herramientas eléctricas que no lleven dispositivos que permitan unir sus partes metálicas accesibles a un conductor de protección, su aislamiento corresponderá en todas sus partes a un doble aislamiento reforzado.
- Cuando se emplee herramientas eléctricas portátiles en emplazamientos muy conductores, éstas estarán alimentadas por una tensión no superior a 24 V, si no son alimentadas por medio de un transformador de separación de circuitos.
- Los cables de alimentación de las herramientas eléctricas portátiles estarán protegidos con material resistente que no se deteriore por roces o torsiones no forzadas.
- Se evitará el empleo de cables de alimentación largos al utilizar herramientas eléctricas portátiles, instalando tomacorrientes en puntos próximos.
- Las lámparas eléctricas portátiles tendrán mango aislante y un dispositivo protector de la lámpara, de suficiente resistencia mecánica. Cuando se empleen sobre suelos o superficies que sean buenos conductores, no podrá exceder su tensión de 24 V, si no son alimentadas por medio de transformadores de separación de circuitos.
- Los equipos y herramientas eléctricas estarán marcados por etiquetas u otros medios adecuados con el objeto de evitar errores de alimentación de energía y operación.
- Se prohíben los empalmes de las mangueras eléctricas con clemas o directamente. Los empalmes únicamente se podrán realizar con clavijas macho/hembra estancas o con el uso de cinta vulcanizante. Se desecharán las mangueras con desperfectos, picaduras o con más de dos empalmes.

Artículo 328.- Radiaciones Electromagnéticas

- En caso que el trabajador realice tareas en áreas en las que existe radiación electromagnética, se podrán realizar los estudios correspondientes considerando los límites del Código Nacional de Electricidad, o seguir las recomendaciones del Organismo Mundial de la Salud (OMS) u otros organismos internacionalmente

reconocidos, y adoptará medidas que protejan la salud de los trabajadores en función de estos resultados y recomendaciones.

- Los trabajadores expuestos a peligro de radiación serán informados previamente por personal de salud sobre los riesgos que la labor implica para su salud, las precauciones que deben adoptar, el significado de las señales de seguridad o sistemas de alarma, los métodos de trabajo que ofrezcan mayor seguridad, el uso adecuado de las prendas y medios de protección personal y la importancia de someterse a exámenes médicos periódicos y a las prescripciones médicas.

Artículo 329.- En todos los lugares de tránsito de trabajo habrá iluminación de tipo natural, artificial o mixta apropiada a las actividades. De preferencia se empleará la iluminación natural y se intensificará con iluminación artificial en las máquinas, escaleras, salidas de urgencia y lugares de tránsito con riesgo de accidentes. Para los fines que persigue el presente Reglamento, se tomará en cuenta lo siguiente:

Se mantendrá una adecuada y correcta iluminación en los ambientes de los sistemas eléctricos para facilitar la visualización y que permita trabajar en condiciones aceptables de seguridad, eficacia y comodidad.

Artículo 330.- Ningún equipo o material debe ser almacenado, acopiado o parqueado dentro de:

- Los 3 m de cualquier punto directamente debajo de una línea de alimentación eléctrica o una parte energizada expuesta con una tensión 5 Kv o menos
- Los 15 m de cualquier punto directamente debajo de una línea de alimentación eléctrica o una parte energizada expuesta con una tensión encima de los 5 Kv.

Se instalarán limitadores de gálibo para cumplir estas distancias de seguridad en los pasos por debajo de estas líneas o cerca de partes energizadas

Artículo 331.- Está prohibido almacenar materiales dentro de locales con instalaciones o aparatos eléctricos o junto a ellos.

Artículo 332.- Los conductores deberán seleccionarse de acuerdo a la tensión y a las condiciones reinantes en los lugares donde se instalarán.

Artículo 333.- Los interruptores y cortacircuitos deberán estar instalados de modo de prevenir contactos fortuitos de personas o cosas.

Artículo 334.- Los interruptores y cortacircuitos estarán dentro de protecciones acordes con las condiciones de los locales donde se instalen. Cuando se trate de ambientes de carácter inflamable o explosivo, se colocarán fuera de la zona de peligro.

Artículo 335.- Cuando ello no sea posible, estarán encerrados en cajas antideflagrantes o herméticas, las que no se podrán abrir a menos que la energía eléctrica esté cortada.

Artículo 336.- Los motores eléctricos estarán ubicados o construidos de tal manera que sea imposible el contacto de las personas y objetos con sus partes en tensión.

Artículo 337.- Las partes metálicas accesibles estarán unidas a un conductor de puesta a tierra.

Artículo 338.- Los cables de alimentación serán del tipo doble aislamiento, suficientemente resistentes para evitar deterioros por roce o esfuerzos mecánicos.

Sub-capítulo XXI-IX. Sustancias y productos nocivos o peligrosos.

Artículo 339.- Todas las sustancias y productos nocivos y/o peligrosos (MATPEL) se deberán almacenar en lugares autorizados, apropiados y debidamente señalizados, de acuerdo a sus características físicas y al riesgo químico que puedan ofrecer.

Artículo 340.- Los trabajadores tienen el derecho y la obligación de conocer los riesgos químicos de las sustancias y productos nocivos y peligrosos con las cuales trabajan. Para satisfacer este derecho todos estas sustancias y productos deberán contar con su hoja MSDS (en castellano) y ficha de seguridad. Deberán almacenarse, manipularse de acuerdo a lo dispuesto en estas hojas.

En caso de posible interacción de productos, estos se almacenarán o acopiarán por separado manteniendo las distancias y condiciones descritas en las hojas MSDS.

En caso de ser necesario, en función de su peligrosidad, se desarrollarán planes de actuación para respuesta a emergencias para derrames o contactos con estas sustancias o productos.

Artículo 341.- En todos los lugares donde pueda haber almacenamiento o acopio de sustancias o productos químicos deberá instalarse un lavaojos de emergencia.

Artículo 342.- La manipulación y uso de sustancias peligrosas deberá ser realizada únicamente por personal entrenado y autorizado.

No comer, beber, inhalar, probar u oler productos o sustancias químicas.

Artículo 343.- Este personal debe estar provisto de medios de protección personal, particularmente ropa protectora, guantes y aparatos respiratorios, de acuerdo a lo indicado en las hojas MSDS. Es muy importante el conocimiento del contenido de estas hojas para poder prever la presencia de los equipos de protección necesarios con suficiente anterioridad.

Artículo 344.- El apilamiento de materiales se realizará ordenadamente, en pisos estables y nivelados que puedan soportar el peso de la pila. El objetivo es evitar la caída de los materiales apilados.

Artículo 345.- El apilamiento se realizará de forma que se mantenga el orden y limpieza del área, se dejen libres pasillos para circulación de vehículos o personas y no se obstruyan salidas ni equipos de emergencia ni exista riesgo de derrumbe o caída de objetos sobre las personas.

Artículo 346.- El almacenamiento en anaqueles o repisa debe ser de tal forma que se permita un acceso cómodo a los materiales, no se sobrepase la capacidad de la repisa y los materiales de mayor peso se almacenen en las zonas bajas.

Artículo 347.- En toda operación de carga y descarga de materiales (cilindros, tambores, tubos, maderas, etc.) se debe realizar en forma ordenada y sin apresurarse para evitar lesiones de cualquier tipo. Se utilizarán los medios auxiliares o mecánicos que sean necesarios en función de las características de la carga.

Artículo 348.- Aquellas sustancias inflamables, como gasolina y acetileno no deben almacenarse en cualquier lugar y su manipulación sólo debe estar a cargo del personal capacitado.

Artículo 349.- El almacenamiento y manipulación de cilindros de gases a presión se realizará por personal capacitado y de acuerdo a los procedimientos específicos de OHLA.

Artículo 350.- Sólo personal calificado y autorizado podrá almacenar, transportar y manipular isótopos radioactivos. Este personal deberá dar cumplimiento cabal a todas las disposiciones legales referidas a este tipo de fuentes. Se seguirá el estándar de OHLA para la manipulación y transporte de densímetros nucleares

Artículo 351.- Estándares generales en referencia con las sustancias y productos nocivos o peligrosos

- La etiqueta es un elemento referencial. La HDSM es el documento fundamental para conocer las propiedades del MATPEL.
- Conozca los peligros y medidas de control que debe usar con cualquier químico.
- Usar los EPPs indicado en las hojas HDSM.
- No coma, beba o fume en lugares de almacenamiento.
- No inhalar, probar u oler materiales químicos.
- Evite todo contacto con materiales químicos. Lávese suficientemente con agua inmediatamente con agua limpia si tuvo algún contacto.
- Los envases primarios y secundarios contarán con su respectiva etiqueta de identificación según lo indicado
- Todo envase de materiales químicos estará en buen estado, libre de rajaduras, abolladuras, cortes o fallas que representen un riesgo agregado
- Está prohibido usar los recipientes de comidas o bebidas como recipientes secundarios; únicamente los envases originales adecuadamente identificados.
- Está prohibido usar los recipientes de materiales químicos como recipientes de alimentos o bebidas.
- Los residuos o recipientes desechados de MATPEL, serán entregados al área de Medio

Ambiente para su disposición final en función del producto o sustancia que hayan contenido.

- Si trabajó con materiales químicos lávese manos y cara con abundante agua potable, antes de tomar sus alimentos o bebidas.
- Los MATPEL sujetos a fiscalización, deberán contar con registro de consumo.
- Cerrar los envases de productos o sustancias químicos o peligrosos después de cada uso.
- Limpie de inmediato todo derrame por pequeño que parezca.
- La HDSM tendrá, como mínimo, la siguiente información:
- Información del producto y del proveedor

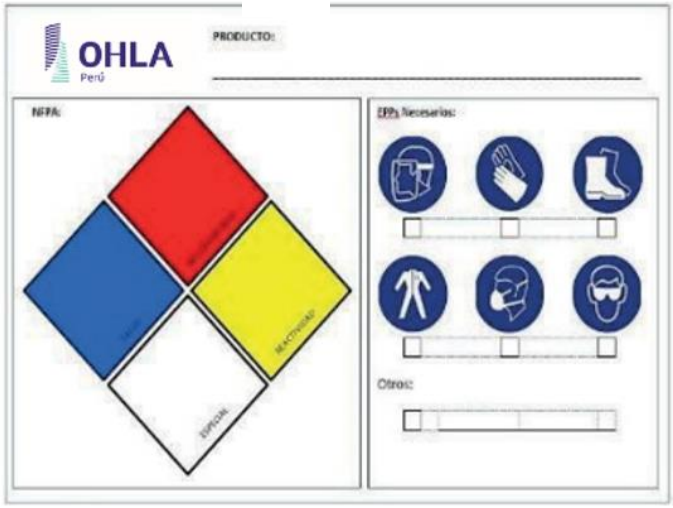
- Composición e ingredientes
- Identificación de peligros
- Procedimientos de emergencia y primeros auxilios
- Procedimientos en cao de fuego y explosión
- Procedimientos en caso de derrames y fugas
- Manipulación y almacenamiento
- Control de exposiciones / protección personal
- Propiedades físicas y químicas
- Reactividad y estabilidad
- Información sobre toxicidad
- Información sobre ecología
- Procedimientos para la eliminación del producto o insumo
- Información relativa al transporte
- Otras informaciones (se debe incluir el rombo NFPA, UN y DOT como mínimo)
- La HDSM estará siempre actualizada, disponible y accesible.
- Ningún material entrará en la obra; ni siquiera al almacén, si no cuenta con la hoja HDSM y se han previsto las condiciones de almacenamiento para el mismo.

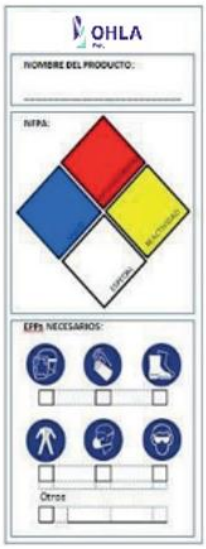
Artículo 352.- Las condiciones de almacenamiento cumplirán con lo siguiente:

- Estarán bien delimitadas, ventiladas y señalizadas
- Se encontrarán protegidas de las inclemencias del tiempo.
- Estarán contenidas para casos de derrame con un cubeto de capacidad superior al recipiente de mayor capacidad acopiado o almacenado.
- Mantendrán un apropiado orden y limpieza
- Contarán con accesos apropiados y libres de obstáculos.
- Tendrán mínimo 2 accesos diferentes para llegar al lugar de la emergencia.
- Serán perfectamente accesibles para el control de cualquier emergencia.
- Los accesos y paredes externas contarán con letreros de la NFPA ubicados en lugar visible.

- Los materiales incompatibles se separarán para evitar contactos accidentales.
- Los inventarios de químicos peligrosos estarán siempre actualizados junto con las hojas MSDS.
- Los productos inflamables se almacenarán en contenedores retardantes (RF-15 mínimo) del fuego y separados de los demás materiales.

Artículo 353.- Los recipientes y depósitos que contengan sustancias peligrosas deben rotularse en forma visible y destacada indicando su contenido y la naturaleza peligrosa del mismo. Se seguirá el estándar y la normativa vigente.





Artículo 354.- Toda persona que pueda estar expuesta a materiales peligrosos deberá ser entrenada y capacitada en:

- Peligros químicos de los materiales usados
- Lectura de etiquetas.
- Lectura de las HDSM
- Límites de exposición.
- Síntomas de exposición
- Primeros auxilios
- Respuesta a Emergencias
- Transporte y almacenamiento adecuados.

- Procedimientos escritos de Tarea con el material peligroso.
- Necesidad de personal auxiliar.
- Uso de EPPs para las tareas.
- Tabla de Incompatibilidad de MATPEL.

Toda la información de esta capacitación se encuentra en las hojas MSDS, que ha de ser conocida por los trabajadores antes de la manipulación de cualquier envase.

Artículo 355.- Respuesta a emergencias:

- Se contará con extintores adecuados a los productos y sustancias acopiados o almacenados para combatir amagos de incendio.
- Se instalarán duchas/lavaojos dentro de un radio de 25 m de donde se encuentran los materiales peligrosos.
- El acceso a las duchas/lavaojos estará siempre libre de obstáculos.
- Las duchas/lavaojos siempre estarán operativas; se realizarán inspecciones periódicas por el área de seguridad y salud.

Artículo 356.- El transporte externo o interno de productos o sustancias nocivas o peligrosas cumplirá la reglamentación y legislación nacional para tal fin.

Sub-capítulo XXI-X. Sustancias inflamables y gases comprimidos.

Artículo 357.- Se tomarán medidas de seguridad en el caso que se almacene pólvora, anfo, dinamita, u otras sustancias explosivas.

Artículo 358.- Se deben tomar las medidas para evitar el escape de líquidos inflamables hacia desagües y detener cualquier pérdida de líquido dentro de la zona de seguridad, así como también para evitar la formación de mezclas explosivas o inflamables de vapores y aire, especialmente durante el trasiego.

Artículo 359.- Queda prohibido el empleo de líquidos inflamables para fines de limpieza en general, excepto para aquellos casos en que las condiciones técnicas del trabajo, así lo exijan, en cuyo caso estos trabajos se deben efectuar en locales adecuados, libres de otras materias combustibles, dotados de los sistemas preventivos contra incendios.

Artículo 360.- En los locales donde se use, manipule, almacene, transporte, etc., materiales o líquidos combustibles o inflamables, debe estar terminantemente prohibido fumar o usar llamas descubiertas o luces que no sean a prueba de fuego o explosión.

Artículo 361.- Se seguirá el estándar de repostaje de combustible en todas las operaciones re repostaje, que incluye, entre otras:

a) Antes del trasvase de combustibles desde la estación móvil a la cisterna.

- Deberá ventilarse el tanque para liberar la existencia de presión residual resultante de un uso previo de transporte de combustible, en el caso que no cuente con el sistema de recuperación de vapores. Para ello se dejará el vehículo a la intemperie, una noche para que se enfríe a temperatura ambiente.

b) Durante el trasvase de combustibles y otros productos derivados de hidrocarburos.

- Ubique el vehículo en posición correcta como lo indique el operador de la estación móvil abastecedor.
- Antes de iniciar la carga, efectúe la conexión a tierra para eliminar la electricidad estática.
- El conductor debe exigir que la carga se efectúe bajo la supervisión de una persona, en caso contrario, la supervisión la realizará el conductor mismo. La persona responsable de cargar el tanque también tendrá la obligación de asegurar que el proceso se lleve a cabo de la manera adecuada.
- Coloque el extintor de 50 Kg rodante en un lugar de fácil acceso, y utilizar siempre los implementos de seguridad.

c) Durante el transporte de combustibles y otros productos derivados de hidrocarburos

- Respetar las normas de tránsito durante todo el trayecto.
- Conducir a la defensiva teniendo en consideración permanentemente las condiciones climatológicas, el estado de la calzada o área irregular por donde se desplaza.
- Cumplir con la ruta planificada establecido y actualizado.

d) Durante el abastecimiento de combustible a los equipos de OHLA (incluye alquilados y de subcontratas).

- Ubique el vehículo en la posición adecuada para realizar el abastecimiento, sin que se perjudique el libre tránsito de vehículos en la zona de maniobras y sin que el mismo

perjudique el libre paso de las personas, cumplir con el procedimiento de abastecimiento de combustible.

- Accionar freno de mano.
- Colocar triángulos o conos de seguridad
- Colocar el extintor en un lugar adecuado.
- Efectúe la conexión a tierra para eliminar la electricidad estática.
- Al momento de abastecer de combustible se deberá de colocar una bandeja de contención debajo de la pistola del dispensador de combustible.
- Conectar la manguera a la boca del tanque de combustible del equipo a abastecer.
- Mantener alejadas a las personas curiosas o ajenas.

Artículo 362.- Para manipular los cilindros que contengan gases comprimidos, se debe observar lo siguiente:

- Pueden ser depositados al aire libre, de pie, debidamente atados con una cadena, estando adecuadamente protegidos contra los cambios excesivos de temperatura y los rayos directos del sol o de la humedad permanente.
- Los cilindros de acetileno, oxígeno u otros gases deben ser manejados con precauciones por personas experimentadas. No se deben depositar gases comprimidos cerca de sustancias inflamables o posibles fuentes de chispas.
- No hacer rodar los cilindros, estos deben transportarse en sus carritos respectivos.
- Los cilindros que contengan gases licuados, se deben almacenar en posición vertical o cercana a la vertical, debidamente sujetado con cadena o soga para evitar su caída.
- No se deben dejar caer, ni se exponerlos a choques violentos los cilindros de gases.
- Cuando se utilicen cilindros, estos se deben sujetar con correas, collares o cadenas, para evitar que se vuelquen.
- Los cilindros de gases deben ser transportados en la planta mediante dispositivos apropiados.
- Los casquetes de protección de las válvulas de los cilindros de gases deben estar colocados en su posición cuando los cilindros se transporten o cuando no estén en uso.

- Los cilindros se deben mantener a distancia suficiente, desde el punto de vista de la seguridad, de todo trabajo en el que se produzcan llamas, chispas o metal fundido, que ocasionen el calentamiento excesivo en los cilindros.
- Los cilindros de oxígeno no se deben manipular con las manos o guantes grasientos, ni se debe emplear grasa o aceite como lubricante en las válvulas, accesorios, manómetros o en el equipo regulador.

Sub-capítulo XXI-XI. Vehículos y equipos móviles.

Artículo 363.- Es responsabilidad de los trabajadores conducir u operar vehículos o equipos sólo si cuentan con la licencia interna de OHLA para operar los vehículos/equipos para los cuales hayan recibido entrenamiento, capacitación y estén autorizados, efectuar el respectivo pre-uso antes de usar en el día su vehículo/equipo y no utilizar ningún vehículo/equipo que presente fallas en los puntos No Negociables, así como reportar de inmediato a su supervisor cualquier necesidad de reparación que se presente antes o durante la guardia

Artículo 364.- Todo conductor/operador, está obligado a contar con la licencia interna y realizará su Pre uso antes de usar el vehículo / equipo.

Artículo 365.- Toda camioneta para uso en centros de trabajo de OHLA deberá contar con jaula interna, tubos anti vuelcos en la tolva y GPS.

Para camionetas asignadas a ingenieros de producción y jefes de área, además, contará con dispositivo de manos libres integrado bluetooth.

Artículo 366.- Todo vehículo contará con al menos: o Extintor contra incendios

-Triángulos o conos de señalización con banda reflectante de seguridad
-Cinturones de seguridad en buen estado
-Alarma de retroceso audible a 10 m de distancia
-Dos cuñas/taco
-Botiquín de primeros auxilios
-Kit antiderrame
-Adhesivo de mantenimiento preventivo

Artículo 367.- Todo equipo estará dotado de una circulina color ámbar, cuya ubicación debe garantizar 360 grados de luminosidad. Esta deberá ir tapada en vías públicas y solo será utilizada en recintos cerrados o bajo las especificaciones del cliente.

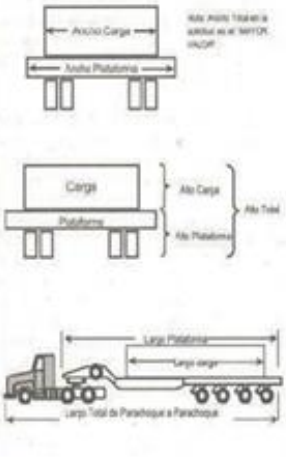
Artículo 368.- Todos los vehículos y equipos cumplirán con lo establecido en el Reglamento Nacional de Vehículos (D.S. N°058/2003-MTC) y, para que puedan circular o atravesar cualquier vía pública, independientemente del tiempo de traslado o permanencia, deberán contar con SOAT en vigor y placa de matrícula.

Artículo 369.- Los traslados y autorizaciones especiales para vehículos que transporten mercancía especial y/o vehículos especiales se atendrá a lo establecido, entre otras, en la Directiva N° 008/2008- MTC/20

TABLA DE CALIFICACIÓN

DIMENSIONES DEL VEHICULO Y/O MERCANCÍA (MT.)	CANTIDAD VEHICULO APOYO	CANTIDAD APOYO POLICIAL
ANCHO TOTAL		
HASTA 3,00	-	-
DE 3,01 A 3,50	1	-
DE 3,51 A 4,00	2	-
DE 4,01 A MÁS	2	1
LARGO TOTAL		
HASTA 20,50	-	-
DE 20,51 A MÁS	1	-
ALTO TOTAL		
HASTA 4,80	-	-
DE 4,81 A MÁS	1	-
EXCESO ANTERIOR		
HASTA 8% Ó 1,60	-	-
DE 1,61 A MÁS	1	-
EXCESO POSTERIOR		
HASTA 8% Ó 1,60	-	-
DE 1,61 A 3,00	1	-
DE 3,01 A MÁS	2	-
PESO (TON)		
HASTA 60,00	-	-
DE 60,01 A MÁS	2	1

CONVOY (Grupo de Vehículos)	CANTIDAD VEHICULO APOYO
HASTA 3 VEHICULOS	1
HASTA 6 VEHICULOS	2



Artículo 370.- Está terminantemente prohibido conducir/operar bajo la influencia de alcohol o drogas y está prohibido hablar por celular cuando se conduce/opera salvo con dispositivo hands-free integrado en el vehículo

Artículo 371.- Se establecen los siguientes estándares generales para vehículos y equipos móviles:

- Los equipos de movimientos de tierras deberán estar provistos de cabinas ROPS y FOPS.

- Establezca siempre contacto visual (directo o por el espejo) con el operador del equipo que piensa adelantar o cruzar.
- Cuando se transporte carga que sobresale de la carrocería del vehículo, esta no debe sobresalir de más de 50 cm y debe señalizarse colocando banderolas de color rojo.
- Está prohibido transportar personas ajenas al proyecto en los vehículos.
- Al dejar estacionado un vehículo o equipo móvil retirar la llave del contacto.
- No se ubique en las zonas ciegas de los vehículos/equipos.
- Antes de retroceder toque 3 veces la bocina y antes de avanzar tóquela 2 veces. En ambos casos espere 5 segundos antes de iniciar el movimiento.
- Cuando regrese a su vehículo/equipo de una vuelta alrededor del mismo antes de subir para observar posibles condiciones.
- Las luces delanteras deberán mantenerse prendidas siempre, ya sea de día o de noche.
- Todo equipo debe estacionarse con el cucharón, cuchilla o dientes en el piso, con el freno de parqueo enganchado y con el bloqueo aplicado
- Para circular, los equipos como cargadores frontales, retroexcavadoras o similares, deberán hacerlo con el cucharón retraído hacia adentro y a unos 20 cm del suelo.
- Las zonas de parqueo deberán contar con:
- Señalización
- Áreas de circulación peatonal señalizadas
- Zanjas o topes.
- Solo está permitido el operador dentro de la cabina de un equipo
- Nunca se estacione de manera que deba bajar o subir cerca del lado de un talud.
- Está prohibido transportar pasajeros en cualquier parte de los equipos.
- Se utilizará doble tracción en forma permanente.
- Todo vehículo se estacionará en posición “Listo para Salir”.
- Se establecen las siguientes prioridades de mayor a menor

  1. Ambulancia atendiendo una emergencia.
  2. Transporte de explosivos o de densímetro nuclear.

3. Resto de vehículos de acuerdo a las normas de tráfico:

- En circunstancias de vehículos de igual prioridad o vías públicas, el régimen de preferencia es el marcado por las normas de tráfico.
- El que viene por la derecha tiene la preferencia.
- El que circula en una vía sobre el que quiere ingresar a ella
- Además, cumpliendo con estas normas, en el interior de los recintos cerrados de OHLA, se aplicará las siguientes normas internas en cruces de igual prioridad:
- El que está cargado sobre el que está vacío.
- El que sube tiene derecho sobre el que baja.
- Los camiones de bajo perfil deberán contar con cámara de retroceso y espejos laterales o dos vigías en todas las operaciones, el incumplimiento será causal de sanción para la Empresa Transportista.
- Personal en piso deberá mantenerse en un refugio ante la presencia de un equipo/vehículo.
- Las áreas donde se encuentre personal trabajando y exista la posibilidad de circulación de equipos pesados, se señalizarán en sus extremos con circulinas ubicadas a la altura de la vista del operador y se delimitará separando la zona de trabajo de personas de la de paso u operación de vehículos o máquinas.

Artículo 372.- Velocidades máximas

- Área de parqueo, en oficinas o campamento, 20 Km/h.
- Área de canteras o caminos internos, 60 Km/h.
- Resto de áreas, según limitaciones del MTC o las correspondientes a las limitaciones según estándar del cliente.

Artículo 373.- Se establecerán los estándares de Seguridad para cada vehículo y equipos móviles en los anexos al presente RISST como estándares de seguridad de Vehículos, Maquinaria y Equipos

Sub-capítulo XXI-XII. Seguridad en vías.

Artículo 374.- Es responsabilidad de todos los trabajadores conocer, cumplir y aplicar este estándar. Cuidar el sistema de señalización, informar a su Ingeniero Supervisor de cualquier señal deteriorada, reportar las vías en mal estado.

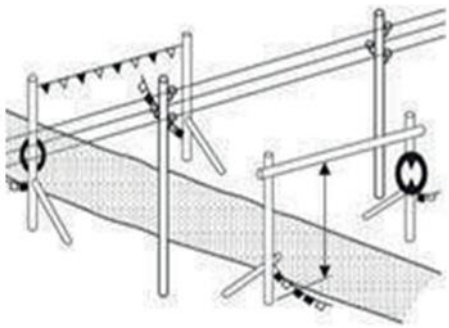
Artículo 375.- Es obligatorio conducir u operar vehículos o equipos sólo con la licencia interna y con licencia del MTC en función del vehículo y la vía. Respetar las señales de tránsito. Los equipos y vehículos se detendrán ante la presencia de peatones o animales en la vía.

Artículo 376.- Las vías temporales contarán con, delineadores y bermas en las zonas de curva.

Contarán con zonas seguras señalizadas para cruce de vehículos.

Artículo 377.- Estándares generales para vías permanentes cruces y desvíos:

- Todos los cruces y desvíos provisionales en vías públicas deberán contar con un plan de desvió presentado y aprobado por el MTC antes de acometerse.
- Contarán con señalización construida con material reflectivo.
- Las señales serán las indicadas por el Reglamento Nacional de Tránsito.
- Contarán con barandas, delineadores o muros de seguridad.
- En vías de un solo carril, se construirán espacios suficientemente anchos cada 100 m para permitir el cruce de dos volquetes que circulen en sentido contrario. En caso de no existir visibilidad será necesaria la colocación de dos vigías con comunicación vía radio
- Las vías se conservarán en buen estado de mantenimiento con mantenimiento periódico.
- Los cruces debajo de líneas eléctricas o cualquier otro tendido aéreo se señalizarán para evitar cualquier contacto mediante gálibo a 10 m a ambos lados.



Sub-capítulo XXI-XIII. Herramientas manuales y portátiles.

Artículo 378.- Responsabilidad de los trabajadores con respecto al uso de herramientas manuales y portátiles:

- Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
- Revisar sus herramientas diariamente antes de usarlas.
- Usar solamente herramientas en buen estado.
- Cambiar las herramientas defectuosas o en mal estado.
- Usar las herramientas adecuadas para cada tarea
- No usar herramientas hechizas o modificadas.

Artículo 379.- Se inspeccionarán trimestralmente todas las herramientas y se colocará el "Color del Trimestre" de acuerdo al estándar de OHLA de Código de Colores y Señales.

Se retirarán las herramientas en mal estado.

Artículo 380.- Estándares generales en referencia a las herramientas manuales y portátiles:

- Todas las herramientas deben guardarse si no están en uso.
- Seleccione el tipo y tamaño de herramienta adecuados para cada trabajo.
- Las herramientas deben estar limpias, libre de aceite y grasa, con sus partes en perfecto estado de uso.
- No agregue accesorios para aumentar el grado de palanca de la herramienta.
- No deje herramientas en marcos de ventanas, peldaños de escaleras, andamios donde puedan caer a niveles inferiores.
- Trabaje sólo con herramientas con guardas en buen estado de operación.
- Toda herramienta defectuosa será retirada y se le colocará una tarjeta de "Fuera de Servicio".

- Traslade las herramientas usando bolsas, cajas portaherramientas o cinturones especiales.
- Los mangos deben ser antideslizantes o de caucho cuando sea posible y fijados firmemente.
- Las herramientas neumáticas usarán acoples tipo “rápido”, asegurados además con una cadena anti-latigazo que asegure la manguera en caso de rotura.
- Antes de trabajar, verifique la existencia de instalaciones de servicios (agua, electricidad, teléfono, desagüe, fibra óptica, etc.) en el terreno, empotradas en paredes, techos, pisos, etc.
- Para trabajos eléctricos utilice herramientas con mango dieléctrico.
- Las herramientas se almacenarán en pañoles especiales o en cajas para tal fin.
- Se usarán los EPPs requeridos al manipular herramientas.

Artículo 381.- Estándares específico para Lampas, Picos o similares

- Libres de grietas y fisuras en el mango.
- Unión entre el mango de madera y la cabeza metálica fija y segura.
- No realice reparaciones y correcciones.
- No le coloque aditamentos.
- Usar fuera del radio de acción de otros trabajadores.

Artículo 382.- Estándares específico para Cinceles

- Deberá contar con disco de jebe para proteger las manos.
- Mantenga la cabeza de los cinceles lisa y sin rebabas o bordes tipo hongo.
- Mantenga siempre afiladas las herramientas de corte.
- No use cinceles que han perdido un tercio de su longitud.

Artículo 383.- Estándares específico para Punzones

- Cuide que la punta del cono forme un ángulo de 60 grados.
- Reemplace si tienen cabeza de hongo.

Artículo 384.- Estándares específico para Tijeras y cizallas

- Verifique que esté bien afiladas.

- Asegúrese que las hojas queden bien ajustadas al cerrarse.
- Revise que el pin de unión esté en buen estado.

Artículo 385.- Estándares específico para Serruchos

- No usarlas si los dientes están destrabados.
- No las fuerce al trabajar con ellas.

Artículo 386.- Estándares específico para Limas

- Las piezas a limar deben sujetarse en prensas o tornillos de fijación.
- Limpie la lima después de cada uso con escobillas de alambres cortos.

Artículo 387.- Estándares específico para Martillos y combas

- Pulir y mantener las cabezas libres de aristas y rebabas.
- Las combas deben tener sus superficies de golpe lisas, parejas, paralelas entre sí y al eje del mango.
- Los mangos deben estar fijados mediante una cuña oblicua u otro seguro de fábrica.

Artículo 388.- Estándares específico para Cuchillos y cúters

- Cuando use herramientas cortantes, el movimiento de corte y presión debe dirigirse hacia fuera del cuerpo.
- Los cuchillos tendrán protección entre el mango y la hoja que evite el deslizamiento de la mano durante el trabajo.
- Manipuleo de explosivos: Se usarán cuchillos tipo “Pico de loro” de material antiestático.

Artículo 389.- Estándares específico para Desatornilladores

- Verifique que el vástago, mango y hoja estén en perfecto estado.
- Use siempre la medida mayor que se ajuste a la ranura del tornillo.
- En trabajos eléctricos use desatornilladores con mangos aislados.

Artículo 390.- Estándares específico para Alicates

- No los use para cortar metales duros.
- Quijadas sin desgaste.
- Pasador en buen estado.

- Úselos sólo para sujetar, doblar o cortar.
- Mantenga los dedos alejados de la cabeza del alicate.

Artículo 391.- Estándares específico para Llaves fijas, Llaves inglesas o similares

- Libres de grietas y fisuras.
- Quijadas y dentados en buen estado.
- Cremallera y tornillo de ajuste deslizando correctamente.
- No alargue los mangos con tubos u otros para hacer palanca.
- No le coloque aditamentos para hacer calzar la cabeza del perno.

Artículo 392.- Estándares específico para Herramientas eléctricas portátiles

- Tendrán conexión a tierra o doble aislamiento.
- Las herramientas con conexión a tierra se conectarán a enchufes conectados a tierra.
- La tercera espiga nunca se cortará.
- Si se usan extensiones, éstas tendrán conexión a tierra si la herramienta la tuviera.
- Están prohibidas las extensiones unidas con cinta aislante.
- Las cubiertas de los cables de alimentación estarán siempre en buen estado.
- Están prohibido el uso de alambres pelados a manera de clavija de enchufe.
- Proteja los conductores eléctricos de quemaduras, cortes, paso de vehículos, agua.
- Están prohibido el uso colocar los conductores sobre rieles, tuberías, radiadores u objetos metálicos que faciliten corrientes de fuga.
- Están prohibido el uso de tomacorrientes rotos para enchufar las herramientas.
- Desenchufe las herramientas si no las va a usar.
- En ambientes húmedos o conductores, se alimentarán por un transformador de seguridad o separador de circuitos instalados fuera del recinto.
- Si se conectaran a dispositivos diferenciales de alta sensibilidad (30 mA), no requerirán ningún otro tipo de protección. Tampoco si no tienen circuitos internos o externos que funcionen con una tensión mayor a 50V.
- Están prohibido exponer las herramientas a la lluvia o a la penetración del agua.
- En la intemperie use cables tipo “A-W” o “W”.

- Antes de usar una herramienta verifique que el interruptor esté en posición de "Apagado" (Off).
- Los interruptores deben cumplir lo siguiente:
  - Regresar automáticamente a la posición de "Apagado" cuando dejan de presionarse.
  - Llevarse a la posición de "Apagado" sin dejar de empuñar la herramienta.
  - No haya riesgo de funcionamiento accidental si se coloca la herramienta en posición horizontal.
  - Estará ubicado de tal manera que no haya riesgo de puesta en marcha intempestiva cuando la herramienta no sea utilizada.
- Están prohibido el uso de herramientas con interruptores rajados, rotos, defectuosos, sin aislamiento.
- Están prohibido el uso de herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, cerca de líquidos inflamables, gases o polvo.
- Están prohibido el uso de herramientas o equipos operados por combustibles al interior de lugares que no tengan ventilación natural o forzada adecuada, o sin tener escape de gases al exterior
- Cambie las brocas, discos, etc., con la herramienta detenida y desenchufada.
- Están prohibido el uso de discos o muelas a velocidad superior de la indicada para ellos.
- Los discos y muelas estarán libres de grietas y rajaduras en toda su extensión.
- Los resguardos deben cubrir al menos 180° de la extensión de la muela o del disco.
- Están prohibido el uso de chalinas, collares, ropa suelta, etc. que pueda ser atrapada por la rotación de la herramienta.
- Cuando se utilicen agua o aire a presión, verificar previamente la seguridad de los empalmes

Están prohibido el uso del aire comprimido para limpiarse el polvo de la ropa

Artículo 393.- En el caso de Herramientas Manuales Portátiles y Herramientas Eléctricas Portátiles aplíquese lo establecido en el estándar de cada una de las Herramientas Manuales y Eléctricas Portátiles.

Sub-capítulo XXI-XIV. Resguardo de partes móviles.

Artículo 394.- Todas las partes móviles de equipos, máquinas, motores, instalaciones y en general, cualquier sistema que se encuentre en los centros de trabajo de OHLA contarán con resguardos adecuados para evitar el atrapamiento con las partes móviles

Artículo 395.- Estándares Generales de los resguardos de partes móviles

- Se requiere resguardos en:
- Los puntos de potencial atrapamiento.
- Todas las partes móviles expuestas de una máquina como volantes, poleas, fajas, cadenas, ejes, levas, engranajes, partes que se juntan, mecanismos de transmisión, juntas.
- Puntos donde se realizan trabajos de corte, moldeado, doblado, barrenado.
- Partes donde la máquina ejerce tracción o fricción para moverse y hacer su trabajo.
- Si las partes expuestas están a más de 2.5 m de altura de la plataforma o piso de trabajo, no necesitarán tener resguardo.
- Como función básica, todo resguardo debe evitar: o El acceso al espacio encerrado por el mismo o El contacto de dedos, manos u otra parte del cuerpo que intente acceder
- Como características fundamentales, los resguardos:
- Se diseñarán de manera que permitan la operación normal de la máquina.
- Deben ser de construcción robusta.
- Serán resistentes al fuego, corrosión y uso normal.

No ocasionarán riesgos agregados.

- No deben ser un peligro por sí mismos.
- Deben tener una abertura máxima de 1/2” cuando sean de malla.
- Deben estar firmemente asegurados y no ser fáciles de retirar.
- Serán de color amarillo para mejor visibilidad.

- Para fines de mantenimiento de partes en movimiento con resguardo, será preciso detener el equipo y aplicar el estándar Aislamiento de Energía, Bloqueo y señalización antes de realizar la tarea.

Artículo 396.- Es responsabilidad del Jefe de mantenimiento respecto a los resguardos de partes móviles

- Dar mantenimiento oportuno a los resguardos.
- Instalar correctamente los resguardos después del proceso de mantenimiento.
- Realizar una inspección especial trimestral a todos los resguardos de su área.

Artículo 397.- Es responsabilidad supervisor de producción del área donde se encuentre el equipo, máquina, planta, etc. respecto a los resguardos de partes móviles

- Proveer todos los resguardos necesarios para las partes en movimiento y no iniciar la actividad en caso de que falte algún resguardo. En casos especiales y previa coordinación con el área de seguridad, se podrán adoptar medidas complementarias (acotación con barreras fijas y señalización) de manera temporal (inferior a una semana) para casos excepcionales.
- Detener cualquier equipo funcionando sin resguardos adecuados, en mal estado o incorrectamente instalados y bloquearlo/rotularlo.
- Solicitar mantenimiento inmediato para los resguardos deteriorados.

Artículo 398.- Es responsabilidad de los trabajadores respecto a los resguardos de partes móviles

- Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
- Mantener los resguardos en buen estado y apropiadamente colocados. No retirar ni modificar los resguardos.
- Informar inmediatamente al Ingeniero Supervisor de cualquier equipo que esté funcionando sin resguardo, que estén en mal estado o incorrectamente instalados.

Sub-capítulo XXI-XV. Andamios y plataformas elevadas.

Artículo 399.- Todos los andamios y plataformas que se utilicen dentro de un centro de trabajo, instalación, oficina, etc. de OHLA cumplirán con los requerimientos de los

estándares internos, independientemente de la propiedad de los mismos o de la relación contractual con los montadores y/o usuarios.

Artículo 400.- Todos los andamios serán inspeccionados diariamente y antes del inicio de la guardia, además siempre que se realice cualquier modificación de los mismos o cuando se estime conveniente.

Esta inspección conllevará la colocación de tarjetas de APTO o NO APTO de acuerdo al estándar de trabajos en altura

Artículo 401.- Es responsabilidad de los trabajadores

- Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
- Informar al Ingeniero Supervisor sobre cualquier desperfecto detectado.
- Utilizar correctamente los andamios y otros medios auxiliares, no modificando ningún elemento de los mismos.

Artículo 402.- Estándares Generales para andamios y plataformas elevadas

- Los trabajos de montaje serán realizados únicamente por trabajadores capacitados y autorizados.
- Solo se permitirá el uso de andamios metálicos.
- Toda plataforma de trabajo estará protegido en su perímetro por barandas y estarán libres de obstáculos y materiales resbalosos.
- La baranda será metálica de construcción sólida, permanentemente instalada y libre de protuberancias, puntas de clavos, pernos o similares.
- La baranda consistirá de un larguero superior metálico a 1.20 m. por encima de la superficie de trabajo/desplazamiento y un larguero intermedio a 0.60 m por encima de dicha superficie y un rodapié de 0.1 m de altura (que podrá ser de madera o de otro material siempre que constituya un elemento propio del sistema de andamio) desde la plataforma de trabajo para prevenir caídas de objetos.
- En condiciones atmosféricas adversas, alerta roja en tormentas eléctricas, vientos mayores a 25 Km/h, se suspenderán los trabajos en andamios.
- Todo trabajo a menos de 3 m de una línea eléctrica energizada estará prohibido.

- Se usará protección contra caídas cuando no pueda instalarse un barandaje seguro. Esta protección será una línea de vida anclada a elemento fijo independiente del andamio.
- La protección contra caídas se sujetará a anclajes estructurales o línea de vida. Nunca al andamio.
- Para casos de trabajos en caliente, cerque el perímetro del andamio a una distancia que permita evitar la proyección de chispas o material fundido al personal de piso.
- La modificación de andamios no está permitida, salvo que sea autorizada por el Ingeniero

Supervisor y realizada por una persona autorizada.

- Un andamio debe ser capaz de soportar 4 veces la Carga Máxima Proyectada (CMP) más su propio peso.
- La CMP nunca debe exceder a la Carga Nominal de Trabajo.
- Todos los andamios deberán realizarse conforme a un plano de montaje proporcionado por el fabricante, que deberá permanecer junto al andamio.
- La parte baja de los andamios para que ningún personal ingrese por debajo ni pueda caerle materiales ni herramientas al pasar cerca.
- Todos los andamios llevarán escalera de acceso interior. Está prohibido acceder a los andamios desde las plantas o desde puntos elevados mediante pasarelas o similares.
- Antes del uso de un andamio se procederá de la siguiente manera:

a) El personal autorizado y capacitado montará el andamio de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

b) Una vez finalizado el montaje, se realizará una revisión conjunta con el área de seguridad y (de ser así) con el representante de la empresa usuaria.

c) En caso de que el andamio cumpla con todas las medidas de seguridad, tenga todos los elementos necesarios, se le colocará la tarjeta verde de autorización de uso.

d) Se entregará y capacitará a la empresa usuaria (o a los trabajadores que vayan a acceder al andamio) con las instrucciones de uso del andamio.

e) Los trabajadores (o la empresa usuaria) revisarán el estado del andamio antes de iniciar los trabajos, no accediendo al mismo en caso de detectar cualquier fallo o deficiencia.

f) En caso de ser necesaria cualquier modificación, deberá ser comunicada al jefe de obra para que realice las gestiones pertinentes. En tal caso, se repetiría el proceso como un nuevo montaje.

g) En caso de desplazar el andamio con medios de izaje, de deberá revisar el andamio antes de su utilización de nuevo y renovar la tarjeta verde (caso de estar todo correcto) o colocar la tarjeta roja (caso de presentar cualquier falla.

Artículo 403.- Estándares para el montaje andamios y plataformas elevadas

- El montaje de andamios (incluida cualquier modificación) se realizará únicamente por personal especializado, capacitado y autorizado en el montaje de los mismos.
- Para los trabajos de montaje de andamio es obligatorio el uso de arnés de protección anti-caída de doble anclaje, anclado permanentemente a línea de vida o elemento fijo de la estructura. No al andamio que se está montando.
- Los andamios siempre estarán aplomados y nivelados.
- Se arriostrarán o llevarán contra-andamio de acuerdo a las instrucciones del fabricante y a los planos de montaje suministrados por este.
- Cuando se necesite acceso a plataformas de trabajo a alturas mayores a 1.8 m, los andamios contarán con rampas, escalinatas o escaleras.
- No se amarrarán escaleras de ningún tipo a la estructura del andamio.
- Las secciones nunca se nivelarán con ladrillos, cajas, cilindros, ni bloques de ningún material.
- Se usarán planchas de madera o soleras rígidas para asentar las patas del andamio en terreno donde pueda hundirse. Sus dimensiones serán de 0.3 m x 0.3 cm x 2.5cm (largo, ancho, espesor). Se colocarán siempre husillos de nivelación en todas las patas del andamio.
- Se usarán pasadores debidamente diseñados y propios del sistema, nunca clavos o pedazos de alambre para amarrar los elementos.
- Los componentes de diferentes tipos de andamio no se deben mezclar entre sí.

- Los andamios móviles contarán con frenos capaces de evitar su desplazamiento.
- La altura de un andamio móvil no excederá 3 veces la menor dimensión de la base, a menos que se asegure rígidamente cada 5 m verticales.
- No se usarán equipos para desplazar andamios móviles.
- Todo personal y material será retirado del andamio, cuando se requiera moverlo.
- Se cercará el perímetro del andamio a 1 m de distancia con cinta de color amarillo, con la finalidad de evitar que la caída accidental de herramientas o materiales impacten al personal del piso.

Artículo 404.- Para el armado de andamios aplíquese lo establecido en el estándar de Andamios y Plataformas

Sub-capítulo XXI-XVI. Escaleras.

Artículo 405.- Es responsabilidad del supervisor de campo inspeccionar todas las escaleras de su área de responsabilidad según procedimiento de Inspecciones y aplicar código de colores según estándar.

Artículo 406.- Es responsabilidad de los trabajadores conocer, cumplir y aplicar este estándar y comunicar a su supervisor de cualquier condición sub-estándar detectada en la estructura de una escalera.

Artículo 407.- Estándares Generales para escaleras

- Cada escalera debe tener su propio código de identificación.
- Las escaleras deben mantenerse libres de aceite o grasas.
- Las escaleras de madera no deben pintarse.
- El área inmediatamente adyacente a la zona inferior y superior de la escalera debe mantenerse libre de cualquier tipo de obstrucciones.
- La carga nominal de trabajo nunca debe ser excedida.
- Están prohibidas las escaleras soldadas, reparadas o hechizas, de cualquier tamaño y longitud.

- Las escaleras solamente podrán ser utilizadas por un trabajador a la vez. Está prohibido acceder a una escalera mientras haya otro trabajador sobre ella, independientemente del motivo.

a) Escaleras portátiles/ lineales o de tijera.

- Todo trabajo con escaleras portátiles a alturas superiores a 1,80 m se considerará trabajos en altura; utilizar el estándar de Trabajos en Altura.
- La altura del paso de las escaleras será uniforme y de 0.30 cm.
- Se colocará una tarjeta de "No Usar" y se retirará del servicio a toda escalera en mal estado.
- Las escaleras para trabajos con electricidad tendrán largueros no conductores.
- Los puntos de asentamiento deben ser sólidos y estables.
- Es obligatorio anclar de manera segura y suficientemente resistente las escaleras en su punto de apoyo superior
- Se posicionarán de manera que los peldaños queden horizontales.
- No utilice tacos de ningún tipo para nivelar la escalera u obtener altura adicional.
- Se almacenarán colgadas en forma horizontal y protegidas de la intemperie.
- Deben estar equipadas con bases de material antideslizantes.
- Cuando las escaleras sean ubicadas en accesos, éstos deberán bloquearse con cinta de peligro.
- Al trabajar sobre una escalera siempre deberá:
- Apoye siempre los dos pies en un peldaño.
- Mantenga el cuerpo dentro de la anchura de la escalera.
- No utilice los peldaños para colocar herramientas o materiales.
- Amárrela por su extremo superior a una estructura sólida o sosténgala con otra persona.
- No utilizar ninguno de los últimos 3 peldaños superiores.
- En las escaleras de tijera, nunca se posicione en ambos lados a la vez.
- Utilice el antepenúltimo peldaño de la escalera portátil para pararse, nunca se pare en los dos últimos

- En el caso que una escalera portátil no se pueda asegurar, o cuando se utilicen escaleras de tijera se deberá contar con una persona de apoyo que la sujete.
- Las escaleras fijas verticales utilizadas en silos, tanques y torres cuya longitud sea mayor de cinco (05) metros, deben estar provistas de una protección tipo jaula que debe comenzar a los 2.50 metros del suelo y debe superar en 0.9 m la estructura en su punto más alto
- Al subir o bajar por una escalera el trabajador debe:
- Estar de cara a la escalera.
- No tener nada en las manos para poder sujetarse bien de los pasamanos o largueros.
- Utilizar la regla de los “Tres puntos de apoyo”, es decir mantener siempre dos manos y un pie o una mano y dos pies en contacto con la escalera.
- Las herramientas y otros materiales deben llevarse en un cinturón portaherramientas/ mochilas. De ser necesario los materiales o herramientas deberán izarse.
- Bajar o subir los peldaños de uno en uno.
- Cuando se use una escalera lineal como acceso a una superficie superior debe sobresalir por lo menos 1 m por encima de dicha superficie.
- Durante su uso, la inclinación de la escalera debe ser 70° a 75°, es decir, la distancia del punto de apoyo del suelo a la pared y la distancia del punto de apoyo de la pared al suelo deben tener estar en la relación de 1/4 o de 1/3.
- Las escaleras de tijera no se abrirán en más de 30° y tendrán un limitador para evitarlo.
- Las escaleras de tijera deben almacenarse cerradas y en posición vertical.
- Si la escalera lineal es extensible, verificar después de extender un tramo, que los pestillos o retenes de seguridad estén enganchados y que la soga de extensión esté amarrada a un escalón en el larguero de la base de la escalera.
- Las escaleras extensibles deben tener un mínimo de tres escalones de traslape.
- Está prohibido desarmar una escalera extensible para utilizar sus tramos por separado.

- Está prohibido montar escaleras individuales para obtener tramos más largos o para crear de esa manera una escalera "extensible". Se considerará un medio auxiliar hechizo.
- Las escaleras de un sólo tramo no deben tener longitudes mayores a 6 m. Las extensibles no deben tener más de 11 m en su extensión máxima.

En caso de que no sea posible la utilización o el trabajo de escaleras según lo descrito en el presente apartado, será obligatorio optar por otro tipo de medio auxiliar para realizar los trabajos.

b) Escaleras fijas

- Tendrán barandas con pasamanos cuando tengan más de 3 escalones.
- Tendrán barandas con pasamanos siempre que exista riesgo de caída a diferente nivel, independientemente del número de peldaños.
- Las barandas con pasamanos tendrán 0.9 m de altura como mínimo.
- Toda escalera llevará pasamanos en ambos lados.
- Ancho libre mínimo de 0,6 m.
- Distancia vertical entre peldaños de 0,2 m.
- Longitud del paso mínima de 0,15 m
- Recomendable un descanso cada 2.5 m verticales.
- Superficies antideslizantes y de material resistente al uso.
- Los rodapiés deben ser de 0.1 m de altura.
- Nivel de iluminación mínimo de 100 Lux.
- Deben poder soportar una carga móvil mínima de 500 Kg/m2 con un factor de seguridad de 4.
- Al subir/bajar por la escalera, deberá usarse el pasamano

Artículo 408.- Para el trabajo con escaleras portátiles/lineales, escaleras de tijera, escaleras fijas aplíquese lo establecido en el estándar de escaleras.

Sub-capítulo XXI-XVII. Vigías.

Artículo 409.- Es responsabilidad del personal conocer, cumplir y aplicar este estándar. Respetar las instrucciones del vigía.

Artículo 410.- Estándares Generales:

- Los vehículos de emergencia, en emergencia, pasarán de inmediato.
- Un vigía no trabajará más de 4 horas diarias consecutivas en ese puesto.
- Los vigías pueden alterar las prioridades vehiculares y el derecho de paso.
- El vigía indicará el momento oportuno en que el equipo o vehículo pueda circular.
- Las indicaciones de los vigías prevalecen sobre la señalética vertical.
- Los vigías se colocarán protegidos con bermas o separados suficientemente de la vía para evitar atropellos.
- Los vigías no deben trabajar solos en previsión de comportamientos antisociales. Se evitará el trabajo de vigías mujeres por la noche.

Artículo 411.- Serán necesarios vigías, al menos, en los siguientes casos:

- La circulación en una vía de doble sentido está limitada a un solo carril
- Flujo vehicular restringido por mantenimiento de vías
- Detener el flujo vehicular para permitir el paso de un convoy
- Presencia de zonas ciegas como consecuencia de ciertas actividades
- Personal trabajando sobre la vía
- Entrada y salida de obra o campamento
- Desvíos provisionales de vía
- Operaciones de carga o descarga de materiales, máquinas o equipos de cama baja o en la vía pública
- Cualquier otra que se determine

Artículo 412.- Funciones y restricciones del trabajo del vigía:

- Controlará únicamente un carril y una sola dirección de flujo vehicular
- Se ubicará en un lugar seguro pero visible para los conductores
- Estará resguardado de las inclemencias meteorológicas.

- Tendrá el mismo nivel de protección y servicios que el resto de trabajadores (EPPs, agua potable, baños, acceso a comedor, etc.)
- Tendrá un asiento para descansar en tiempos muertos o cuando no sean necesarios sus servicios.

Artículo 413.- Equipo necesario para su función será:

- Un cono reflectivo de 80 cm de altura como mínimo
- Una paleta octagonal roja de PARE
- Una paleta triangular verde de PASE
- Balizas luminosas rojas y verdes para horas nocturnas o presencia de neblina
- Un medio de comunicación en caso no haya visibilidad entre los vigías Los conos se colocarán 30 m antes del vigía.

La velocidad máxima de circulación en el área de los vigías será de 30 Km/h.

Artículo 414.- Se cumplirán las disposiciones referidas a los vigías en interior mina establecida en el estándar de Vigías.

CAPÍTULO XXII - HIGIENE INDUSTRIAL

Artículo 415.- En OHLA se adoptarán las medidas necesarias para:

a) Mantener vigente el registro de calibración de los equipos de acuerdo al procedimiento **Control** y sus formatos
b) Mantener los registros del monitoreo y evaluaciones.
c) Preparar el Mapa de Riesgos de las diferentes áreas de trabajo.
d) Asegurar el cumplimiento del programa anual de monitoreo de potenciales peligros a la salud.
e) Preparar, mantener y actualizar anualmente el IPERC de cada proyecto, para cada puesto de trabajo “Identificación y Evaluación de Riesgos”.

Artículo 416.- De acuerdo al cumplimiento de las obligaciones, el servicio de salud ocupacional:

a) Debe prevenir, identificar, monitorear, evaluar y proponer controles para mejorar las condiciones del ambiente de trabajo.

b) Debe preparar el programa anual de identificación y monitoreo de potenciales peligros a la salud.

c) Debe preparar, mantener y actualizar anualmente la Hoja de Trabajo de Evaluación de Riesgos a la Salud corporativa, para cada puesto de trabajo.

d) Debe preparar cursos de capacitación sobre peligros a la salud.

Artículo 417.- Los supervisores de campo deberán Asegurarse que todas sus áreas cuenten con un Mapa de Riesgos y que estas sean monitoreadas anualmente.

Artículo 418.- Los trabajadores deberán:

a) Conocer, cumplir y aplicar este estándar.

b) Mantener en buen estado los controles utilizados en las áreas de trabajo para reducir la exposición.

c) Participa activamente en el desarrollo de los monitoreos de agentes físicos, químicos, biológicos y evaluaciones ergonómicos y psicosociales.

d) Apoyar el desarrollo del monitoreo de exposición biológica a las evaluaciones médicas sobre su salud.

Artículo 419.- Estándares Generales para la Prevención e Identificación de Peligros Ocupacionales

- Se identificará la presencia de peligros físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales en la operación.
- Los peligros a la salud deben ser mapeados y comunicados a los responsables y trabajadores de cada área.

a) Monitoreo

- Anualmente se desarrollará un plan de monitoreo basado en los peligros identificados.
- El proceso de monitoreo incluirá:
- Agentes Físicos
- Agentes Químicos

- Agentes Biológicos
- Factores Psicosociales
- Factores de Riesgo Disergonómicos
- Monitoreo Personal
- Monitoreo Ambiental
- La frecuencia del monitoreo estará en función de:
- Tipo de peligro
- Riesgo evaluado
- Exposición
- Resultados de otros monitoreos
- Ciclo y cambios en el proceso
- Quejas de los trabajadores
- Accidentes o enfermedades profesionales del personal de OHLA o lecciones aprendidas.
- Se guardarán registros de la verificación de la calibración, que incluya:
- Identificación del equipo
- Método de calibración usado
- Intervalos de calibración
- Responsable del mantenimiento de la calibración
- Estatus de la calibración
- Próxima fecha de calibración

Artículo 420.- Se realizará una verificación y/o calibración a los instrumentos y equipos de medición y se comprobará el estado de calibración de los equipos antes de realizar la medición, descartándose cualquiera que no haya sido realizada con un equipo calibrado.

Las calibraciones se realizarán de acuerdo al procedimiento “Control”.

Artículo 421.- Los resultados del monitoreo se presentarán en el Comité Seguridad y Salud en el Trabajo para conocimiento y difusión.

CAPÍTULO XXIII - RUÍDO Y VIBRACIONES

Artículo 422.- En los lugares de trabajo, se evitarán en lo posible los ruidos y vibraciones desde su mismo punto de origen, atendiendo a la necesidad de mitigación desde la fuente hasta el individuo y a la jerarquía de controles

Artículo 423.- Los trabajadores deben mantener precaución al acercarse a una zona de alto ruido y vibración no sobrepasando los límites en función de las características y naturaleza del ruido y/o la vibración y a las posibles restricciones médicas derivadas de su EMO; bajo su responsabilidad

En caso de dudan, no acercarse y consultar al área de Seguridad y Salud Ocupacional. Tabla orientativa y no exhaustiva de nivel de emisión de ruido junto a algunos equipos:

Equipo	Decibelios
Martillo neumático	103-113
Perforador neumático	102-111
Sierra de mesa	99-102
Bulldozer	93-96
Rodillo neumático	90-96
Martillo	87-95
Motoniveladora	87-94
Cargador frontal	86-94
Retroexcavadora	84-93

Artículo 424.- En caso de ser necesario el uso de protecciones auditivas, se tomarán las medidas adicionales para asegurar que cualquier señal de emergencia o peligro sea atendida por todos los trabajadores.

Para ello se utilizarán señales luminosas, señales auditivas de mayor potencia, ubicación de vigías, controles de chequeo constante o cualquiera que se considere efectiva.

Artículo 425.- Cuando el nivel de ruido exceda los 85 dB, siempre que no se logre su diminución, los trabajadores deberán utilizar obligatoriamente, de dispositivos de protección auditiva y controlar el tiempo de exposición al contaminante físico, el cual no debe superar la media hora, utilizando el estándar internacional ACGIH (Asociación Estadounidense para la Protección y Salud Medio Ambiental de los Trabajadores), debido a la ausencia de las normas nacionales peruanas que apliquen para este fin.

CAPÍTULO XXIV - PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Artículo 426.- Todos los trabajadores están obligados por ley y en cumplimiento de la política de Seguridad, Calidad y Medio Ambiente de OHLA, a realizar acciones tendientes a mejorar y proteger el medio ambiente.

Para ello se evitarán derrames de soluciones ácidas, combustibles, desechos tóxicos, relaves, productos nocivos o peligrosos, etc., asimismo se planificarán los centros de trabajo, de tal manera que éstas se desarrollen en un ambiente de calidad, derecho de todos los seres vivos.

Artículo 427.- Todos los trabajadores están obligados a realizar y colaborar en acciones para mitigar los impactos negativos producidos por nuestras actividades, con la finalidad de conservar y proteger el medio ambiente.

Artículo 428.- Cada vez que se inicie un proyecto OHLA elaborará un estudio de impacto ambiental (si no existiera previamente) según la legislación vigente, en coordinación con los responsables de las áreas donde se desarrollará el proyecto, por sus propios medios o mediante un tercero.

Artículo 429.- Es responsabilidad de todos los trabajadores, prevenir los impactos ambientales generados por las actividades de OHLA, los cuales contaminan el medio ambiente; será sancionado quien irresponsablemente contamine el medio ambiente se acuerdo a la falta o gravedad.

Artículo 430.- Los monitoreos ambientales, en cumplimiento a las leyes y normas nacionales, estarán a cargo del Área de Medio Ambiente, quienes deberán realizar la comunicación pertinente y oportuna a las partes interesadas.

Artículo 431.- Todas las empresas y trabajadores que realicen su actividad dentro de un centro de trabajo de OHLA, deberá respetar y cumplir los procedimientos, estándares e instructivos entre otros documentos referentes al tema ambiental, independiente de su relación laboral o contractual.

Artículo 432.- Todos los residuos sólido peligrosos deberán ser manejados por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada por la Dirección General de Salud Ambiental, y el Área de Medio Ambiente será la encargada de guardar los Manifiestos de Manejo de Residuos Sólidos.

Artículo 433.- Está prohibido acumular en el piso desperdicios de material inflamable, los cuales deben ser destruidos o acumulados separadamente de otros desperdicios.

Artículo 434.- Es obligatorio disponer de recipientes para recoger inmediatamente los trapos saturados de aceite, pintura u otros materiales combustibles, sujeto a combustión espontánea en los lugares de trabajo donde estos se produzcan.

Artículo 435.- Es obligatorio que, periódicamente (en función de la frecuencia de uso y cantidad de residuos generados, se recolecten los recipientes de basura de cada ambiente, colocándolos en un lugar determinado para ser erradicados de la empresa, entidad pública o privada.

Artículo 436.- En todos los frentes de trabajo continuo se colocarán tachos para la segregación de residuos de acuerdo al siguiente código de colores (salvo acuerdo en contra por especificaciones del cliente)

CAPÍTULO XXV - DISPOSICIONES FINALES

Artículo 437.- Todas las disposiciones que no estén previstas de manera expresa en el presente Reglamento, se regirán por las disposiciones que al respecto dicte la empresa, en el legítimo ejercicio de sus derechos dentro del régimen de facultades que le acuerda el ordenamiento legal vigente y por la legislación laboral vigente.

Artículo 438.- Para que se logre una aplicación óptima de las diversas disposiciones del presente Reglamento, la empresa emitirá, a medida que las necesidades lo requieran, procedimientos, instructivos, formatos y documentos complementarios que indiquen claramente la manera de darle cumplimiento. Estos documentos formarán parte del presente reglamento como anexos en el sentido de obligatoriedad de conocimiento y cumplimiento por parte de todos los trabajadores.

Artículo 439.- Todo trabajador recibirá una copia del presente Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de que conozcan sus derechos y obligaciones, comprometiéndose a cumplir todas las normas del mismo.

Igualmente se encuentra a disposición de todos los trabajadores en todos los centros de trabajo para que pueda ser consultado en cualquier momento y en la plataforma de OHLA para su acceso vía online.

Con todo ello se cumple la obligación de OHLA de informar a todos sus trabajadores de las normas, derechos y obligaciones para su labor en los centros de trabajo donde desempeñe su actividad.

Artículo 440.- Como parte de las obligaciones señaladas en el presente reglamento, todos los trabajadores tienen la obligación de conocer el contenido del mismo. El desconocimiento del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, al igual que toda aquella información contenida en el presente documento no exime de la obligación de cumplimiento ni de atenuante ante las posibles sanciones derivadas de dicho incumplimiento.

Anexo Nº 06

Lista de Verificación de los Lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional - Línea Base

CO - PE - 1PE324 - SS - LA - 002

Construcción **Perú** **Rios Cañete y Huaura**

LISTA DE VERIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Propuesto por	**Revisado por**	**Aprobado por**
Gerente SSOMA	Gerente de sitio	Gerente de proyecto
Javier Mestas Valdivia 01/02/2024	Freddy Cisneros Porras 02/02/2024	André Meira de V. Guimarães 05/02/2024

Nivel de seguridad:
Uso interno

Alcance:
Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5

Una vez impreso este documento, se convierte en copia no controlada, verificar su vigencia la carpeta de “Documentos aprobados” del SharePoint

Histórico de revisiones

Rev.00	01/02/2024	Creación del documento

Documentación relacionada y aplicable

ISO 45001	Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
D.S. N°006-2012-TR	Reglamento de la Ley 29783.
D.S. 006-2014-TR	Modifican El Reglamento De La Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
D.S. N° 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
R.D. 16-2016-MTC	Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras.
Ley 26842 DS 015-2005-SA	Ley General de Salud
DS 085-2003-PCM	Aprueban el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido
D.S. 007-2002-TR	Texto único ordenado del Decreto Legislativo N° 845, Ley de Jornada de trabajo. Horario y trabajo en sobretiempo. Modificado por ley N° 27671
R.M. N° 312-2011/MINSA	"Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad"
R.M. N° 571-2014/MINSA	"Modifica Documento Técnico, "Protocolo de Exámenes Médicos Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Obligatorios por Actividad", aprobado por RM.N° 312-2011/MINSA
R.M. N° 375-2008-TR	"Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico".
R.M. 374-2008-TR	"Listado de los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales que generan riesgos para la salud de la mujer gestante y/o el desarrollo normal del embrión y el feto, sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia y los períodos en los que afecta el embarazo; el listado de actividades, procesos, operaciones o labores, equipos o productos de alto riesgo; y los lineamientos para que las empresas puedan realizar la evaluación de sus riesgos"
RM Nº376-2008-TR	"Medidas nacionales Frente al VIH y SIDA en el lugar de Trabajo"
NTS No. 068-MINSA/DGSP-V.1	"Norma técnica de Salud – Listado de Enfermedades Profesionales. Aprobado por Resolución Ministerial No.048-2008"
RM 050-2013-TR	"Formatos referenciales del Sistema de Gestión"
RM N°159–2013–TR	"Guía de buenas prácticas en materia de igualdad y no discriminación en el acceso al empleo y la ocupación".
RM N°511-2004/MINSA 27 de junio 2004	Aprueba la Ficha Única de aviso de Accidente de Trabajo y anexo.
RM N° 480-08-MINSA.	Aprueban "Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales" en la NTS N°068-08-MINSA/DGSP-V1. 14/07/2008.

DS N° 011-2019-TR	"Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción".
RM Nº 013-2022-PCM	Aprueban la ejecución de simulacros y simulaciones para los años 2022 al 2024
Ley N° 26790	Ley de Modernización de Seguridad Social
D.S. N°. 015 -2005-SA	"Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo"
Ley N° 30102	Ley que dispone Medidas Preventivas contra los efectos nocivos para la Salud por la exposición prolongada a la Radiación Solar".
	Especificaciones técnicas del proyecto de "Ampliación del Tramo Norte COSAC I desde Estación Naranjal hasta la Av. Chimpu Ocllo en los distritos de Comas y Carabayllo".
Otros	Requisitos identificados en la matriz de requisitos legales.

Definiciones

Accidente de Trabajo (AT)	Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte
Accidente Incapacitante	Suceso cuya lesión resulta de la evaluación médica que da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. El día de la ocurrencia de la lesión no se tomará en cuenta, para fines de información estadística. Según el grado de la incapacidad de los accidentes de trabajo puede ser:
Accidente Leve	Suceso cuya lesión resulta de la evaluación médica, generada en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.
Accidente Mortal	Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efecto de la estadística se debe considerar la fecha del deceso.
Alta Dirección	Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización al más alto nivel.
ATS	Análisis de Trabajo Seguro.
Autoridad Competente	Ministerio, entidad gubernamental o autoridad encargada de reglamentar, controlar y fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones legales.
Capacitación	Actividad que consiste en trasmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud. Debe realizarse dentro del horario de trabajo, así como de ninguna manera el costo será asumido por los trabajadores.

Condiciones de salud:	El conjunto de determinantes sociales, económicos y culturales que determinan el perfil socio demográfico y de morbilidad de la población trabajadora.
Cliente	Organización o persona ajena a la Organización que recibe un servicio o producto desde la Organización.
Emergencia	Estado de daño sobre la vida, el patrimonio y el ambiente ocasionado por la ocurrencia de un fenómeno natural o tecnológico que altera el normal desarrollo de la zona afectada
Enfermedad ocupacional:	Daño orgánico o funcional infringido al trabajador como resultado de exposición a factores de riesgos físicos, químicos, biológicos y ergonómicos, inherentes a la actividad laboral.
Enfermedad Profesional	Enfermedad producto del trabajo diario en un ambiente dañino, que es de origen lento y se agrava también lentamente.
EPP	Equipo de protección personal. Dispositivos, materiales e indumentaria específicos y personales, destinados a cada trabajador, para protegerlo de uno o varios riesgos en el trabajo que puedan amenazar su seguridad y salud. El EPP es una alternativa temporal.
Ergonomía	Ciencia que optimiza la interacción entre el trabajador, máquina y ambiente de trabajo, a fin de adecuar los puestos, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y características de los trabajadores, y minimizar efectos negativos y mejorar el rendimiento y seguridad del trabajador.
Exámenes de Retiro:	Evaluaciones médicas realizadas al trabajador una vez concluido el vínculo laboral. Se busca detectar enfermedades ocupacionales, secuelas de accidentes de trabajo y en general lo agravado por el trabajo.
Exámenes médicos de Pre-ocupacionales	Evaluaciones médicas de salud ocupacional que se realizan al trabajador antes de que éste sea admitido en un puesto de trabajo. Su objetivo es determinar el estado de salud al momento del ingreso y su aptitud al puesto de trabajo.
Exámenes médicos Periódicos:	Evaluaciones médicas al trabajador durante el ejercicio del vínculo laboral. Tienen por objetivo la promoción de la salud en el trabajo a través de la detección precoz de signos de patológica ocupacionales. Permiten definir la eficiencia de las medidas preventivas y de control de riesgos en el trabajo, su impacto y la reorientación de dichas medidas.
Exposición:	Presencia de condiciones y medio ambiente de trabajo que implica un determinado nivel de riesgo a los trabajadores.
Incendio	Fuego de grandes proporciones que destruye aquello que no está destinado a quemarse. El surgimiento de un incendio implica que la ocurrencia de fuego fuera de control, con riesgo para los seres vivos, las viviendas y cualquier estructura.
Incidente	Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con él, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas requieren cuidados de primeros auxilios.

Incidente Peligroso	Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población.
Inspección	Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las normas legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en SST.
Investigación de Accidentes e Incidentes:	Proceso de identificación de los factores, elementos, circunstancias y puntos críticos que concurren para causar los accidentes e incidentes. La finalidad de la investigación es revelar la red de causalidad y de ese modo permite a la dirección de la empresa tomar las acciones correctivas y prevenir la recurrencia de estos
Lesión:	Alteración física u orgánica que afecta a una persona como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional.
Mapa de Riesgos:	Plano de las condiciones de trabajo que puede utilizar diversas técnicas para identificar y localizar los problemas y las propias acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores a nivel de una empresa o servicio.
Medidas de Prevención:	Acciones que se adoptan ante riesgos identificados en el trabajo para evitar lesiones a la salud y/o disminuirlo; dirigidas a proteger la salud de los trabajadores. Medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de parte de los empleadores
Mejora continua:	Actividad recurrente para mejorar el desempeño.
Objetivo de la SST:	Objetivo establecido por la organización para lograr resultados específicos coherentes con la política de la SST.
Organización:	Persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos.
Parte interesada:	Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad.
Peligro	Situación o característica intrínseca algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipo, procesos y ambiente.
Plan de Emergencia:	Documento guía que da las medidas a tomar ante ciertas condiciones o situaciones de gran envergadura e incluye responsabilidades de personas y departamentos, recursos del empleador disponibles para su uso, fuentes de ayuda externas, procedimientos generales a seguir, autoridad para tomar decisiones, las comunicaciones e informes exigidos.
Prevención	Es la adopción de medidas encaminadas a impedir que se produzcan deficiencias físicas, mentales y sensoriales (prevención primaria) o a impedir que las deficiencias, cuando se han producido, tengan consecuencias físicas, psicológicas y sociales negativas.

Primeros Auxilios:	Protocolos de atención de emergencia que atiende de inmediato en el trabajo a una persona que ha sufrido un accidente o enfermedad ocupacional.
Requisito:	Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria
Requisitos legales y otros requisitos:	Que una organización tiene que cumplir y otros requisitos que una organización tiene que cumplir o que elige cumplir.
Riesgo	Probabilidad y consecuencia de una pérdida; incluye la posibilidad de pérdida económica, o financiera, lesiones personales, procesos, daños materiales y al medio ambiente
Salud	Bienestar físico, mental, social y no meramente la ausencia de enfermedad o de incapacidad.
SCTR	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo
Seguridad	Son todas aquellas acciones y actividades que permiten al trabajador laborar en condiciones de no agresión tanto ambientales como personales para preservar su salud y conservar los recursos humanos y materiales.
Sismo	Se produce un sismo cuando los esfuerzos que afectan a cierto volumen de roca sobrepasan a resistencia de ésta, provocando una ruptura violenta y la liberación repentina de la energía acumulada. Esta energía se propaga en forma de ondas sísmicas en todas direcciones.
Sistema de gestión de la SST	Sistema de gestión o parte de un sistema de gestión utilizado para alcanzar la política de la SST.
SST / SSO	Seguridad y Salud en el trabajo / Seguridad y Salud Ocupacional, es la rama de la Salud Pública que tiene como fin promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones: provenir riesgos en el Trabajo.
Supervisión	Persona/empresa contratada por el cliente para realizar los servicios de supervisión en campo durante la ejecución del proyecto.
Trabajador:	Toda persona que desempeña una actividad de manera regular temporal o no por cuenta ajena y remunerada o de manera independiente o por cuenta propia.
Vigilancia en Salud Ocupacional	Sistema de alerta orientado a la actuación inmediata para el control y conocimiento de los problemas de salud en el trabajo. El conjunto de acciones que desarrolla proporciona conocimientos en la detección da cualquier cambio en los factores determinantes o condicionantes de la salud en el Trabajo.
Zona de trabajo	Lugar o zona de trabajo donde se encuentran Personas, Equipos y materiales desarrollando alguna actividad productiva

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☐ Todas las funciones
☐ Consejero delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de procesos	☒ Soporte Técnico
☒ Técnico	☒ Línea/Producción
☐ Especialista	☐ Otros:……
☐ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución: Gerente de SSOMA

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	**INDICADOR**	**CUMPLIMIENTO**			
		FUENTE	**SI**	**NO**	**OBSERVACIÓN**
I. Compromiso e Involucramiento					
Principios	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.		X		
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.		X		
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.		X		Campañas, Capacitaciones, Plan de Seguridad
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.		X		Programa de Reconocimiento
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.		X		Campañas, teatros, paneles informativos
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.		X		Reportes, charlas diarias, programa de liderazgo
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.		X		Sub Comité de Seguridad y Salud
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.		X		Premiación mejor trabajadora (a)
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.		X		Matriz IPERC, Riesgos Críticos y sus controles
	Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.		X		Representantes de los trabajadores en el Sub-Comité SST.
II. Política de seguridad y salud ocupacional					
	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.		X		Política de Seguridad y Salud, Calidad y Medio Ambiente.
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.		X		Por director general

Política	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.		X		Difusiones en los paneles, entrega de gafetes, charlas.
	Su contenido comprende: □ El compromiso de protección de todos los miembros de la organización. □ Cumplimiento de la normatividad. □ Garantía de protección, participación, consulta y participación en los, elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo		X		

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	**INDICADOR**	**CUMPLIMIENTO**			
		FUENTE	**SI**	**NO**	**OBSERVACIÓN**
	por parte de los trabajadores y sus representantes. □ La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo □ Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.		X		
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorias, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.		X		Planes de acción, Informe de cierre de auditorías, acuerdos del Subcomité.
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.		X		Área de SSOMA en el proyecto.
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		X		Toma de decisiones, participa en las campañas.
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		X		Brinda recursos para el SGSST.
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.		X		Perfiles de Puesto y Manual SIG de OHLA
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.		X		Centro de costos, Presupuesto anual
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.		X		El Comité SSO recomienda acciones correctivas, propone sanciones.
Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.		X		Perfiles de puesto, Programa anual de capacitación por competencias.

III. Planeamiento y aplicación					
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.		X		Si se cuenta con Línea base en SSO.
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.		X		Formato de la RM 050-2012-TR

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	**INDICADOR**	**CUMPLIMIENTO**			
		FUENTE	**SI**	**NO**	**OBSERVACIÓN**
	La planificación permite: - Cumplir con normas nacionales - Mejorar el desempeño - Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros.		X		Plan SSOMA
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.		X		CO-PE-1PE324-SS-PS-025 IPERC LB- Rev 01
	Comprende estos procedimientos: - Todas las actividades - Todo el personal - Todas las instalaciones		X		F-PO-02/1PE313-01_Desgloce de Procesos Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles
	El empleador aplica medidas para: - Gestionar, eliminar y controlar riesgos. - Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. - Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. - Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales. - Mantener políticas de protección. - Capacitar anticipadamente al trabajador.		X		Se cuenta con procedimientos para cada ítem mencionado, Corporativos y Propios de Obra.
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.		X		Ley de Seguridad 29783, reglamentación D.S 005-2012-TR
	La evaluación de riesgo considera: - Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores.		X		Jerarquía de controles
	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.		X		Actas del libro de actas del SCSST

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	**INDICADOR**	**CUMPLIMIENTO**			
		FUENTE	**SI**	**NO**	**OBSERVACIÓN**
Objetivos	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que comprende: - Reducción de los riesgos del trabajo. - Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. - La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. - Definición de metas, indicadores, responsabilidades. - Selección de criterios de medición para confirmar su logro.		X		Programa de Gestión de Objetivos de Seguridad, Calidad y Medio Ambiente
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.		X		Programa de Gestión de Objetivos de Seguridad, Calidad y Medio Ambiente
Programa de seguridad y salud en el trabajo	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.		X		Plan Anual SSOMA 2023
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.		X		
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.		X		
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.		X		
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos		X		
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.		X		
IV. Implementación y operación					
Estructura y responsabilidades	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).		X		Acta de Constitución del SCSST de cada cuenca
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).		X		No aplica
	El empleador es responsable de: - Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. - Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. - Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. - Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes,		X		

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	**INDICADOR**	**CUMPLIMIENTO**			
		FUENTE	**SI**	**NO**	**OBSERVACIÓN**
	durante y al término de la relación laboral.		X		
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.		X		Perfil de Puesto
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.		X		Permisos de Trabajo, Fotochecks trabajo específico.
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.		X		Jerarquía de controles
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.		X		Centro de costos (Seguridad)
Capacitación	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.		X		Plan y Programa de Capacitaciones
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.		X		
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.		X		
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.		X		Actas del Sub Comité SST
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.		X		CV documentado de supervisores SSOMA.
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.		X		Registro de asistencia de acuerdo a la RM 050-2012-TR
	Las capacitaciones están documentadas.		X		Registro de asistencia de acuerdo a la RM 050-2012-TR
	Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: ☐ Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. ☐ Durante el desempeño de la labor. ☐ Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato.		X		Capacitación según Plan de Capacitación, inducción de sitio

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	**INDICADOR**	**CUMPLIMIENTO**			
		FUENTE	**SI**	**NO**	**OBSERVACIÓN**
	- Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. - Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. - En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. - Para la actualización periódica de los conocimientos. - Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos.		X		
Medidas de prevención	Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad: - Eliminación de los peligros y riesgos. - Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. - Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. - Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador. - En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados,		X		Se aplica jerarquía de controles.
Preparación y respuestas ante emergencias	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.		X		Plan de contingencia y respuesta a emergencias 2023
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.		X		Brigadistas por frente de trabajo
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.		X		Acta de reunión del Sub Comité SST
	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.		X		Simulacros, Derecho a decir “NO” a condiciones inseguras

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	**INDICADOR**	**CUMPLIMIENTO**			
		FUENTE	**SI**	**NO**	**OBSERVACIÓN**
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: - La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. - La seguridad y salud de los trabajadores. - La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. - La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de		X		
	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.		X		
Consulta y comunicación	Los trabajadores han participado en: - La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. - La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo - La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo.		X		Acta de constitución del Sub Comité SST Actas de reunión del Sub Comité SST
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercuta en su seguridad y salud.		X		Actas de reunión del Sub Comité SST
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización		X		
V. Evaluación normativa					
Requisitos legales y de otro tipo	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se		X		

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	**INDICADOR**	**CUMPLIMIENTO**			
		FUENTE	**SI**	**NO**	**OBSERVACIÓN**
	mantiene actualizada		X		
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.		X		RISST, RIT
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).		X		Libro de actas del Sub Comité SST
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.				NO APLICA
	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.		X		
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.		X		CO-PE-SYS-GU-001_ Guía para la Protección de trabajadoras gestantes y en periodo de lactancia
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.		X		No emplea niños ni adolescentes en sus operaciones.
	El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.		X		NO APLICA
	La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que: ☐ Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. ☐ Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. ☐ Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. ☐ Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. ☐ Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.		X		Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS) Capacitaciones Especificas Señalización

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	**INDICADOR**	**CUMPLIMIENTO**			
		FUENTE	**SI**	**NO**	**OBSERVACIÓN**
	Los trabajadores cumplen con: - Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. - Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. - No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. - Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. - Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. - Someterse a exámenes médicos obligatorios - Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. - Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas - Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente. - Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo.		X		Normas Internas de Seguridad Seguimiento permanente por el área de SSOMA Inspecciones
VI. Verificación					
Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.		X		Seguimiento y medición, Planes de acción.
	La supervisión permite: - Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. - Adoptar las medidas preventivas y correctivas.		X		Inspecciones, Informes de Seguridad.

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	**INDICADOR**	**CUMPLIMIENTO**			
		FUENTE	**SI**	**NO**	**OBSERVACIÓN**
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.		X		
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.		X		Ficha de Seguimiento de Objetivos
Salud en el trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).		X		No se emplea adolescentes
	Los trabajadores son informados: □ A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. □ A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. □ Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para		X		
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.		X		Plan de Salud Ocupacional 2023
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.		X		**No se ha presentado el caso**
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.		X		**No se ha presentado el caso**
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.		X		Plan de acciones de incidentes
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.		X		Informe de No conformidad con evidencias
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.		X		
Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.		X		Actividad realizada por el Área de SSOMAC – Lima, con la información enviada por el área SSOMA del proyecto

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	**INDICADOR**	**CUMPLIMIENTO**			
		FUENTE	**SI**	**NO**	**OBSERVACIÓN**
	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: - Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. - Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho.		X		Informe de investigación de incidentes
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.		X		Controles implementados
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.		X		Actualización de Procedimientos
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.		X		
Control de las operaciones	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.		X		Identificación e riesgos críticos, Permisos de trabajo
	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.		X		Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS)
Gestión del cambio	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.		X		
Auditorias	Se cuenta con un programa de auditorías.		X		
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		X		
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.		X		
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.		X		

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	**INDICADOR**	**CUMPLIMIENTO**			
		FUENTE	**SI**	**NO**	**OBSERVACIÓN**
VII. Control de información y documentos					
Documentos	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.		X		
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.		X		
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: - Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. - Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización. - Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada.		X		
	El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.		X		
	El empleador ha: □ Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. □ Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. □ Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. □ Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. □ El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores.		X		Cargo de entrega del RISST, Capacitación según Plan Anual de capacitaciones Mapas de Riesgo
	El empleador mantiene procedimientos para garantizan que: - Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud.		X		

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	**INDICADOR**	**CUMPLIMIENTO**			
		FUENTE	**SI**	**NO**	**OBSERVACIÓN**
	- Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. - Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.		X		
Control de la documentación y de los datos	La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.		X		
	Este control asegura que los documentos y datos: - Puedan ser fácilmente localizados. - Puedan ser analizados y verificados periódicamente. - Están disponibles en los locales. - Sean removidos cuando los datos sean obsoletos.		X		
Gestión de los registros	El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a: - Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.		X		
	- Registro de exámenes médicos ocupacionales.		X		
	- Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.		X		
	- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.		X		
	- Registro de estadísticas de seguridad y salud.		X		
	- Registro de equipos de seguridad o emergencia.		X		
	- Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.		X		
	- Registro de auditorías.		X		
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a: - Sus trabajadores.		X		

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	**INDICADOR**	**CUMPLIMIENTO**			
		FUENTE	**SI**	**NO**	**OBSERVACIÓN**
	- Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización. - Beneficiarios bajo modalidades formativas. - Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o		X		
	Los registros mencionados son: - Legibles e identificables. - Permite su seguimiento. - Son archivados y adecuadamente protegidos.		X		
VIII. Revisión por la dirección					
Gestión de la mejora continua	La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.		X		Análisis de datos - Revisión por Dirección
	Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta: - Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada. - Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. - Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. - La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. - Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. - Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. - Los cambios en las normas. - La información pertinente nueva. - Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo.		X		

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	**INDICADOR**	**CUMPLIMIENTO**			
		FUENTE	**SI**	**NO**	**OBSERVACIÓN**
	La metodología de mejoramiento continuo considera: - La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras.		X		
	- El establecimiento de estándares de seguridad. - La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada. - La corrección y reconocimiento del desempeño.		X		
	La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.		X		
	La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar: - Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), - Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) - Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.		X		
	El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones.		X		Revisar y actualizar las Matrices IPERC

Anexo Nº 07

Programa Anual SSOMA

CO-PE-1PE324-SS-PA-054 Programa Anual SSOMA

Proyecto:	Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5	Código:	1PE324
		Fecha de actualización:	19/02/24

I. DATOS GENERALES

Empresa (razón social):	OBRASCON HUARTE LAIN S.A. - SUC DEL PERÚ	**RUC:**	20425123115	**Actividad económica:**	CONSTRUCCION	**N° de trabajadores en el centro de labores:**	124
Lugar:	Av. 28 de Julio Nro. 150 Dpto. 7mo						
Periodo:	ANUAL						

PROGRAMA ANUAL DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Objetivo	**Prevenir incidentes y enfermedades ocupacionales en el proyecto**
Objetivo Específico	**Mantener los Indicadores de prevención de riesgos por debajo de las metas establecidas**
	Mantener el cumplimiento de las herramientas de gestión implementadas
Meta	**Mantener los índices de Frecuencia de accidentes (IFAR) por debajo del valor meta**
	Mantener los índices de Severidad de accidentes (ISAR) por debajo del valor meta
	Mantener los índices de frecuencia de enfermedades ocupacionales (IFEO) por debajo del valor meta
Indicador	**IFAR=((N° de Accidentes registrables x 1´000,000)/(Horas Hombre Trabajadas**
	ISAR=(N° de días perdidos x 1´000,000) / Horas Hombre Trabajadas
	IFEO=(N° de enfermedades ocupacionales registradas x 1´000,000) / Horas Hombre Trabajadas
Presupuesto	**Presupuesto asignado de acuerdo a las partidas que se ejecutan.**
Recursos	**Jefe de SSO, Supervisores de SST, Computadora Personal y Materiales de Oficina.**

Ítem	Actividad		Frecuencia	Responsable	ENE		FEB		MAR		ABR		MAY		JUN		JUL		AGO		SET		OCT		NOV		DIC		Fecha de Verificación	Programado	Ejecutado	Estado (anual)	Observaciones
					P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E					
1	**Planificación**	Actualizar el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo	Anual	Gerente SSOMA / Jefe SSO			P																						Feb-24	1	0	0.00%	
		Revisión y actualización de objetivos y Metas del Sistema de Gestión de SST	Anual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto			P																						Feb-24	1	0	0.00%	
		Revisión y actualización de Procedimientos específicos para trabajos de Alto Riesgo.	Anual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto					P																				Mar-24	1	0	0.00%	
		Revisión y actualización de Estándares SSOMA aplicados al desarrollo del Proyecto	Anual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto			P																						Feb-24	1	0	0.00%	
		Revisar y Actualizar el Plan de Gestión de Tráfico del Proyecto	Anual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto					P																				Mar-24	1	0	0.00%	
		Revisión y actualización de procedimiento de incidentes y accidentes.	Anual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto			P																						Feb-24	1	0	0.00%	
		Revisión y actualización de Matriz de requisitos legales.	Mensual	Coordinadora SIG / Gerente SSOMA / Jefe SSO / Contrac Manager			P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	11	0	0.00%	
		Revisión y actualización de la Matriz IPERC.	Mensual	Jefes de Área / Gerente SSOMA / Jefe SSO	**Actualizar en función a la necesidad**																								Todos los meses	0	0	-	
		Actualizar el Plan de Higiene y Salud Ocupacional	Anual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores			P																						Todos los meses	1	0	0.00%	
		Actualizar el Plan de Fatiga y Somnolencia	Anual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores					P																				Todos los meses	1	0	0.00%	
		Elaboración de Programa y Ejecución de Auditoria de cumplimiento del sistema de gestion de los Sub contratistas	Anual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores / SIG			P																						Feb-24	1	0	0.00%	
		Actualizar el Plan de Respuesta ante Emergencias	Anual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Médico Ocupacional			P																						Jul-24	1	0	0.00%	
		Revisión y actualización de Mapas de Riesgos.	Mensual	Jefes de Área / Gerente SSOMA / Jefe SSO	**Actualizar en función a la necesidad (nuevos frentes, modificación en el área)**																								Todos los meses	0	0	-	
		Realización de las Inspecciones del Comité de SST	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Realización de la Reunión mensual del SCSST	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Realización de la Reunión mensual de Comité Técnico	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Realización de la Reunión Mensual SSOMA con representantes de sub contratistas	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Realizar las inspecciones de controles de Seguridad para trabajos de alto riesgo (RC).	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Realizar OPT (observación planeadas de Tareas)	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Realizar la inspección de equipos de protección personal	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Realizar la Inspección de herramientas manuales y de poder	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Realizar la inspección de orden y limpieza	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Realizar la inspección de almacenes	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Realizar la inspección de estación de emergencia	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Realizar la inspección de Extintores	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	

CO-PE-1PE324-SS-PA-054 Programa Anual SSOMA

Proyecto:	Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5	Código:	1PE324
		Fecha de actualización:	19/02/24

I. DATOS GENERALES

Empresa (razón social):	OBRASCON HUARTE LAIN S.A. - SUC DEL PERÚ	**RUC:**	20425123115	**Actividad económica:**	CONSTRUCCION	**N° de trabajadores en el centro de labores:**	124
Lugar:	Av. 28 de Julio Nro. 150 Dpto. 7mo						
Periodo:	ANUAL						

PROGRAMA ANUAL DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Objetivo	**Prevenir incidentes y enfermedades ocupacionales en el proyecto**
Objetivo Específico	**Mantener los Indicadores de prevención de riesgos por debajo de las metas establecidas**
	Mantener el cumplimiento de las herramientas de gestión implementadas
Meta	**Mantener los índices de Frecuencia de accidentes (IFAR) por debajo del valor meta**
	Mantener los índices de Severidad de accidentes (ISAR) por debajo del valor meta
	Mantener los índices de frecuencia de enfermedades ocupacionales (IFEO) por debajo del valor meta
Indicador	**IFAR=((N° de Accidentes registrables x 1´000,000)/(Horas Hombre Trabajadas**
	ISAR=(N° de días perdidos x 1´000,000) / Horas Hombre Trabajadas
	IFEO=(N° de enfermedades ocupacionales registradas x 1´000,000) / Horas Hombre Trabajadas
Presupuesto	**Presupuesto asignado de acuerdo a las partidas que se ejecutan.**
Recursos	**Jefe de SSO, Supervisores de SST, Computadora Personal y Materiales de Oficina.**

Ítem	Actividad		Frecuencia	Responsable	ENE		FEB		MAR		ABR		MAY		JUN		JUL		AGO		SET		OCT		NOV		DIC		Fecha de Verificación	Programado	Ejecutado	Estado (anual)	Observaciones
					P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E					
2	**Hacer**	Realizar las inspecciones ambientales inopinadas	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Verificación del programa y cumplimiento de monitoreos ocupacionale	Anual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores																							P		Todos los meses	1	0	0.00%	
		Realizar exámenes medico ocupacionales	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores	P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	12	0	0.00%	
		Capacitaciones en salud ocupacional	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores	P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	12	0	0.00%	
		Realizar las Inspecciones de Salud Ocupacional - Botiquines	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Realizar las inspecciones de Salud Ocupacional - Estaciones de eme	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Realizar las Inspecciones de Salud Ocupacional - Ambulancia	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Seguimiento al levantamiento de las observaciones de las inspecciones de Seguridad y Salud en el Trabajo realizada a los subcontratistas.	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Realizar la inspección de equipos y vehículos.	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores	**Según requerimiento de la gestion del proyecto**																								Todos los meses	0	0	-	
		Seguimiento a los controles operacionales para trabajos de Alto Riesgo.	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto	**Según requerimiento de la gestion del proyecto**																								Todos los meses	0	0	-	
		Implementar el Programa de Auditorias Internas al SIG SSOMA	Trimestral	Coordinadora SIG	**En función a lo establecido en el programa anual de auditorias internas**																								Trimestral	0	0		
		Difusión de las causas y lecciones aprendidas de accidentes e incidentes de trabajo	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores	**Seguimiento cada vez que ocurra un incidente**																								Todos los meses	0	0	-	
		Realizar el seguimiento a las acciones propuestas en los planes de acción de investigación de incidentes (verificación de acciones cerradas)	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto / Trabajadores	**Seguimiento cada vez que ocurra un incidente**																								Todos los meses	0	0	-	
3	**Actuación**	Verificación de las acciones correctivas y preventivas.	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto	**Según requerimiento de la gestion del proyecto**																								Mensual	0	0	-	
		Realizar el Análisis de las no conformidades identificadas.	Mensual	Coordinadora SIG / Gerente SSOMA / Jefe SSO																									Mensual	0	0	-	
4	**Verificación**	Verificar que todas las empresas subcontratistas cuenten con sus Planes de Seguridad, Salud y Medio Ambiente aprobados, de acuerdo a los "lineamientos SSOMA".	Anual	Gerente SSOMA / Jefe SSO			P																						Feb-24	1	0	0.00%	
		Verificar que todas las empresas subcontratistas cumplan con las actividades, inspecciones y reuniones mensuales del SCSST.	Mensual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Verificar que todas las empresas subcontratistas cumplan con las reuniones mensuales del Comité Técnico.	Mensual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Verificar que todas las empresas subcontratistas cumplan con realizar las inspecciones de seguridad.	Mensual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Verificar que todas las empresas subcontratistas cumplan con realizar las inspecciones de medio ambiente	Mensual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Verificar que todas las empresas subcontratistas cumplan con realizar las actividades de Salud Ocupacional.	Mensual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Evaluación del Desempeño del Sistema de gestion	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto	P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		Trimestral	12	0	0.00%	
		Realizar el seguimiento a cumplimiento de los objetivos del proyecto	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto	P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	12	0	0.00%	
		Evaluación del cumplimiento de los requisitos legales	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto	P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	12	0	0.00%	
		Revisión por la Dirección	Anual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto																							P		Dic-24	1	0	0.00%	
		Revisión de la eficacia de los controles operacionales (a través de inspecciones, visitas a campo).	Mensual	Equipo SSOMA / Jefes de área							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	

CO-PE-1PE324-SS-PA-054 Programa Anual SSOMA

Proyecto:	Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5	Código:	1PE324
		Fecha de actualización:	19/02/24

I. DATOS GENERALES

Empresa (razón social):	OBRASCON HUARTE LAIN S.A. - SUC DEL PERÚ	**RUC:**	20425123115	**Actividad económica:**	CONSTRUCCION	**N° de trabajadores en el centro de labores:**	124
Lugar:	Av. 28 de Julio Nro. 150 Dpto. 7mo						
Periodo:	ANUAL						

PROGRAMA ANUAL DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Objetivo	**Asegurar la correcta formación y preparación del personal en materia de seguridad y salud en el trabajo**
Objetivo Específico	**Cumplir con el programa de capacitaciones**
	Cumplir con el programa de simulacros
Meta	**Mantener los índices de Capacitación (IC) por encima del valor meta (IC >= 2.7)**
	Cumplimiento del Simulacro (S=100%)
Indicador	**% de cumplimiento del Simulacro**
	IC = Horas Hombre Capacitadas (HHC) / Horas Hombre Trabajadas (HHT)
Presupuesto	**Presupuesto asignado de acuerdo a las partidas que se ejecutan.**
Recursos	**Jefe de SSO, Supervisores de SSO, Computadora Personal y Materiales de Oficina.**

Ítem	Actividad		Frecuencia	Responsable	ENE		FEB		MAR		ABR		MAY		JUN		JUL		AGO		SET		OCT		NOV		DIC		Fecha de Verificación	Programado	Ejecutado	Estado	Observaciones
					P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E					
1	**Capacitaciones específicas**	Realizar la capacitación de Trabajos en Altura	Anual	Equipo SST / Jefes de área	**OBLIGATORIAS PARA EL EJECUTOR**																								Todos los meses	-	.	-	
		Realizar la capacitación de Trabajos en Caliente	Anual	Equipo SST / Jefes de área	**OBLIGATORIAS PARA EL EJECUTOR**																								Todos los meses	-	.	-	
		Realizar la capacitación de Manipulación de Herramientas y Equipos de Poder	Anual	Equipo SST / Jefes de área	**OBLIGATORIAS PARA EL EJECUTOR**																								Todos los meses	.	.	-	
		Realizar la capacitación de Trabajos eléctricos	Anual	Equipo SST / Jefes de área	**OBLIGATORIAS PARA EL EJECUTOR**																								Todos los meses	.	.	-	
		Realizar la capacitación de Trabajos en espacios confinados	Anual	Equipo SST / Jefes de área	**OBLIGATORIAS PARA EL EJECUTOR**																								Todos los meses	.	.	-	
		Realizar la capacitación de Izaje de Carga	Anual	Equipo SST / Jefes de área	**OBLIGATORIAS PARA EL EJECUTOR**																								Todos los meses	.	.	-	
		Realizar la capacitación de Trabajos de Excavación y zanjas	Anual	Equipo SST / Jefes de área	**OBLIGATORIAS PARA EL EJECUTOR**																								Todos los meses	.	.	-	
		Realizar la capacitación de Manejo Defensivo	Anual	Equipo SST/ Monitor Equipo	**OBLIGATORIAS PARA EL EJECUTOR (SEMESTRAI)**																								Todos los meses	.	.	-	
		Realizar la capacitación de Manipulación de materiales químicos y/o Peligrosos	Anual	Equipo SST / Jefes de área	**OBLIGATORIAS PARA EL EJECUTOR**																								Todos los meses	.	.	-	
		Realizar la capacitación de Señalización y Seguridad vial	Anual	Equipo SST / Jefes de área	**OBLIGATORIAS PARA EL EJECUTOR**																								Todos los meses	.	.	-	
2	**Formación de Brigadas**	Realizar la Convocatoria de brigadistas	Anual	Equipo SST / Jefes de área	**CONVOCATORIA PERMANENTE DE BRIGADISTAS EN EL PROYECTO**																								Todos los meses	-	-	-	
3	**Capacitaciones de brigadas de emergencia**	Lucha contra incendio uso de extintores	Anual	Equipo SST / Jefes de área													**P**												Jul-24	**1**	**0**	**0.00%**	
		Primeros auxilios	Anual	Equipo SST / Jefes de área					**P**																				Mar-24	**1**	**0**	**0.00%**	
		Emergencias Ambientales	Anual	Equipo SST / Jefes de área									**P**																May-24	**1**	**0**	**0.00%**	
		Evacuación y Rescate	Anual	Equipo SST / Jefes de área																					**P**				Nov-24	**1**	**0**	**0.00%**	
4	**Simulacros de entrenamiento**	Simulacro inundación por Crecida de rio y/o activación de quebrada	Semestral	Equipo SST / Jefes de área					**P**																		**P**		1/03/2024 1/12/2024	**2**	**0**	**0.00%**	
		Simulacro Nacional Multipeligro (sismo)	Anual	Equipo SST / Jefes de área									**P**																May-24	**1**	**0**	**0.00%**	
		Simulacro Nacional Multipeligro (sismo e incendio)	Anual	Equipo SST / Jefes de área															**P**										Ago-24	**1**	**0**	**0.00%**	
		Simulacro Nacional Multipeligro (sismo y primeros auxilios)	Anual	Equipo SST / Jefes de área																					**P**				Nov-24	**1**	**0**	**0.00%**	
		Simulacro de Derrame de Hidrocarburo	Semestral	Equipo SST / Jefes de área									**P**												**P**				1/05/2024 1/11/2024	**2**	**0**	**0.00%**	
5	**Capacitaciones Generales**	Equipo de Protección Personal - Sistema de Protección Colectiva	Anual	Equipo SST / Jefes de área									**P**																May-24	**1**	**0**	**0.00%**	
		IPERC	Anual	Equipo SST / Jefes de área																					**P**				Nov-24	**1**	**0**	**0.00%**	
		Mapa de riesgos	Anual	Equipo SST / Jefes de área													**P**												Jul-24	**1**	**0**	**0.00%**	
		Notificación, Investigación y Reporte de Incidentes, Incidentes peligrosos y accidentes de trabajo	Anual	Equipo SST / Jefes de área					**P**																				Mar-24	**1**	**0**	**0.00%**	

CO-PE-1PE324-SS-PA-054 Programa Anual SSOMA

Proyecto:	**Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5**	**Código:**	1PE324
		Fecha de actualización:	19/02/24

I. DATOS GENERALES

Empresa (razón social):	OBRASCON HUARTE LAIN S.A. - SUC DEL PERÚ	**RUC:**	20425123115	**Actividad económica:**	CONSTRUCCION	**N° de trabajadores en el centro de labores:**	124
Lugar:	Av. 28 de Julio Nro. 150 Dpto. 7mo						
Periodo:	ANUAL						

PROGRAMA ANUAL DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Objetivo	**Cumplimiento del Sistema de Gestion de Seguridad y salud en el trabajo**
Objetivo Específico	**Fortalecer la implementación y cumplimiento del programa personalizado (P >= 60)**
	Reconocimiento al personal (R=100%)
	Cumplimiento del programa SBC (SBC=100%)
Indicador	**% cumplimiento del personalizado**
	R= (Premiacion Mensual realizada / Premiación Mensual Programada)*100
	% de conductas riesgosas
Presupuesto	**Presupuesto asignado de acuerdo a las partidas que se ejecutan.**
Recursos	**Jefe de SSO, Supervisores de SSO, Computadora Personal y Materiales de Oficina.**

Item	Actividad		Frecuencia	Responsable	ENE		FEB		MAR		ABR		MAY		JUN		JUL		AGO		SET		OCT		NOV		DIC		Fecha de Verificación	Programado	Ejecutado	Estado	Observaciones
					P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E				
1	**Planificación**	Replantear el programa personalizado.	Anual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto			P																						Feb-24	1	0	0.00%	
		Establecer el programa de reconocimiento a los colaboradores con mejor desempeño en SST.	Anual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto					P																				Feb-24	1	0	0.00%	
		Actualizar planes del Programa "Chambero Seguro" (SBC) conductas riesgosas del proyecto.	Anual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto							P																		Feb-24	1	0	0.00%	
2	**Hacer**	Ejecutar el programa personalizado.	Mensual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Realizar la difusión del Programa Personalizado con la linea de mando	Anual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto																									Feb-24	0	0	#¡DIV/0!	
		Realizar las inspecciones gerenciales cruzadas con la presencia de Gerentes y/o residentes.	Mensual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Difundir el programa de reconocimiento (premiación) y metodología al personal del proyecto	Anual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto							P																		Feb-24	1	0	0.00%	
		Realizar la premiación del trabajador con mejor desempeño respecto a la Seguridad y salud a los trabajadores	Mensual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Realizar la reunión mensual donde participen los auditores conductuales, Gerentes de proyecto/construcción y Residentes (SBC).	Mensual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Realizar seguimiento y control del status de cumplimiento de los planes de acción establecidos en el informe de SBC	Mensual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Presentar un informe quincenal con el % de conductas riesgosas (SBC)	Quincenal	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
3	**Actuación**	Realizar el seguimiento del: Programa personalizado, Reconocimiento al personal y Programa SBC.	Mensual	Equipo SSOMA / Gerente de proyecto							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
4	**Verificación**	Verificación del cumplimento del Programa de Personalizado.	Mensual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Verificación de la premiacion al personal con mejor desempeño en Seguridad y Salud.	Mensual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	
		Verificación del cumplimiento del Programa SBC.	Mensual	Gerente SSOMA / Jefe SSO / Gerente de Proyecto							P		P		P		P		P		P		P		P		P		Todos los meses	9	0	0.00%	

Elaborado por: Renzo Díaz / Jefe de SST Cañete

Fecha: 19/02/2024

Elaborado por: Marco Alba / Jefe de SST Huaura

ALBA QUIROZ MARCO ANTONIO
JEFE SSO

Fecha: 19/02/2024

Revisado por: Javier Mestas / Gerente SSOMA

Fecha: 19/02/2024

Aprobado por: André Meira de V. Guimarães / Gerente de proyecto

Fecha: 19/02/2024

(Revisión 01)

Anexo Nº 08

IPERC BASE etapa de Diseño

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	OFICINA TECNICA
Fecha de elaboración	4/07/2022
Fecha de actualización	14/06/2023
Código IPERC	IPERC-1PE324-001-CÑ-REV: 02
Denominación:	RECONOCIMIENTO DE AREA DE TRABAJO A INTERVENIR EN DESARROLLO DE PROYECTO
Trabajadores expuestos:	Administración, Logistica, RRHH, SSOMA,Calidad, Control de Proyectos, Costos, Oficina tecnica, Topografia, SGI, Gerentes, Residentes, Jefes de area, Supervisores y asistentes.
Proyecto:	Defensa Ribereña del Rio Cañete y Río Huaura - Paquete 5

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
André Meira de V. Guimarães	Gerente de Proyecto	
Freddy Cisneros Porras	Gerente de sitio	
Larry Gabulle Figueroa	Gerente de Construcción	
Oscar Ivan Garcia Talledo	Gerente SSOMA	
Renzo Diaz Villegas	Jefe SSOMA - Cañete	
Antero Muñoz Bueno	Representate de Trabajadores Sub Comité de Seguridad	
Luis Quiñones Sanchez	Representate de Trabajadores Sub Comité de Seguridad	
Giannina Dominguez Salas	Médico Ocupacional	

JERARQUÍA DE CONTROLES ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			EVALUACION DE RIESGO				Jerarquía de Control					Reevaluación				ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Eval. del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper		
							Ergonómicos (Postura inadecuada dentro del vehículo)	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplícales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Mobiliario inadecuado, Desconocimiento de posiciones ergonomicas. Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			D	5	24	B	N/A	N/A	Uso de asientos en vehículos ergonómicos Asientos, espejos, timón regulables.	Evaluación ergonómica anual. Afiches de concientización (Sobre temas de ergonomía), Capacitacion en temas de ergonomia. Capacitación en riesgos ergonómicos. Capacitación en levantamiento manual de cargas.	N/A	E	5	25	B		
							Condiciones del piso	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplícales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Resbalar, tropezar, etc	Contusión, golpes, Esguince	piso con desniveles, piso humedo del vehículo, piso irregular	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	Realizar orden y Limpieza, al ingreso y dentro del vehículo. Usar los cruceros peatonales, antes de subir al vehículo. Respetar las señalizaciones de seguridad, al dirigirse a realizar la inspección pre-uso del equipo móvil.	N/A	E	2	16	B		
							Condiciones climáticas adversas (neblina, lluvia)	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplícales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Choques, colisiones entre equipos, volcadura, atropello, por poca visibilidad Pérdida de control del vehículo.	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	* Vias o accesos vehiculares en mal estado. * Neblineros en mal estado. * No adveritr los riesgos de la lluvia,neblina.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	*Mantenerse dentro de vehículos con las ventanas cerradas. * Verificación de los neblineros. * Aplicación de manejo defensivo. * Paralización de labores durante la neblina densa. - Capacitación en manejo defensivo.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes de badana	**E**	**2**	16	B		
							Fallas técnicas y/o desperfectos del equipo móvil	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplícales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Potencial Incendio, fallas tecnicas en el manejo.	Quemadura, Fatalidad	Equipos en malas condiciones Falta o deficiencia en los programas de mantenimiento preventivo y/o correctivo.	X			D	3	17	B	N/A	N/A	N/A	Extintores en cantidad suficiente. pre - uso de equipos móvil. Revisión periódica dl vehiculo, mantenimiento preventivo del vehículo de transporte. Revisión técnico vehicular.	N/A	E	3	20	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			EVALUACION DE RIESGO				Jerarquía de Control					Reevaluación				ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Eval. del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper		
1		Conductores	M	N	Transporte de personal	CONDUCCION DE CAMIONETA	Peligros Naturales (Sismos, Terremotos, Huaycos)	Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Slaud en el trabajo DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR	Exposición durante el sismo / terremoto / Huayco	Lesiones graves y/o fatalidad, daños a la propiedad Posible caída/ atrapamiento estructural y ambientes. Contusiones, fracturas.	Falta de Orden y limpieza, falta de segregacion de areas, personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas, Correr durante el sismo, terremoto o huayco.			X	C	1	4	A	Eliminación de obstaculos y materiales excedentes de los accesos	N/A	Radio de comunicación troncalizada, Refugios en campo, uso de camioneta o minibus como refugio.	Identificación de zonas seguras internas. Activavion del Plan de Emergencia OHL (Comunicación con central sobre eventualidad) Contar con 01 kit de emergencia Mantenerse informado sobre posibles replicas.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B	Realizacion de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
							Discriminacion por género / Acoso u Hostigamiento sexual en el trabajo -- (actitud psicosocial)	Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo; Ley 30709 " Ley que prohibe la discriminacion remunerativa entre varones y mujeres" ; Ley 28983 "Ley de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres"; Ley 27942 "Ley de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual"	Segregacion ocupacional por genero, Desigualdad de oportunidades por genero, conducta no deseada de naturaleza sexual en el lugar de trabajo	Bajo rendimiento, Ausentimo, Abandono laboral.	Estrés, síndrome Burnout (estar quemado en el trabajo), acoso laboral (mobbing) y violencia laboral por genero.	X			D	5	24	B	N/A	N/A	N/A	Establecimiento de politica laboral anti discriminatoria por genero, Evaluacion psicosocial al personal; Implementacion del Comité de Intervención contra estos casos	N/A	E	5	25	B		
							Transito de vehiculos motorizados	Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Slaud en el trabajo DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR	Accidente Vehicular (choque, atropello, volcaduras)	Traumatismo Múltiple/TEC	Exceder límites de velocidad. Falta de experiencia del conductor. Uso del celular al conducir. Presencia de animales en la vía. Presencia de Personas en la via. síntomas de fatiga y/o somnolencia.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Alarma de límite de velocidad. Jaula antivuelco. Cinturón de seguridad. Airbag.Sistema GPS	Aplicación de manejo defensivo Control de Fatiga y Somnolencia. Luces, pértiga, luz estroboscópica operativas. Restringir el Uso de Celulares y Equipos electrónicos. Control de Velocidad en carreteras externas. Capacitación en manejo defensivo.	N/A	D	3	17	B		SSOMA / BBSS
							Agentes biológicos comunes	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. " 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplicales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	gripe,parainfluenza, influenza Infecciones respiratorias.	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas,falta de orientacion, capacitacion y/o sensibilizacion de cuidados en contacto directo con personas con sintomas respiratorias	X			A	3	3	A	N/A	Ingerir alimentos en lugares con protoicolos de biosegurdad	N/A	Capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene Monitoreo ocupacional capacitaciones y /o sensibilizacion sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (lentes, casco, guantes de cuero) 1. Uso de EPP Básico Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero) Uso de mascarillas de manera opcional y/o obligatorio en caso de personal con sintomas respiratorios	D	3	17	B	-	-
							Vehiculo en movimiento	*DS.005-2012-TR Reglamente de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Colision con otro equipo o vehiculo, volcadura	Fatalidad / Lesiones graces	Conductor, no respeta el limite de horario de trabajo	x			D	5	24	B	N/A	N/A	Faros neblineros Luz estreboscopica	Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño Capacitación en manejo defensivo.	NA	E	5	20	B		
							Trabajos en oscuridad / poca visibilidad	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. " 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplicales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Caida a nivel. Caída a distinto nivel Volcadura	Fracturas/esguinces,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área .	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Uso de linterna	Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	4	21	B		
							agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la -Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Decreto Supremo N° 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.° 108-2022-PCM.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados) Trabajar sin usar los elementos de protección personal. Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	Realizar trabajos sin usar los EPPs, utilizar equipos en forma insegura por falta de concimiento, habilidad o aptitud física; no realizar lavado de manos; no autocuidado en ambientes externos de la empresa, no adopción de incacidad médica; No respetar la distancia social de 02 metros, No controlar diariamente los sintomas de covid19.	X			B	2	5	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas antes de subir o bajar a mina y/o realizarlo en forma aleatoria en el campamento. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implemenar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones y/o reuniones) de acuerdo a lo estipulado en el PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19 EN EL TRABAJO.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior, Alcohol en Gel).	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			EVALUACION DE RIESGO				Jerarquía de Control					Reevaluación					
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Eval. del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
2	RECONOCIMIENTO DE AREA DE TRABAJO A INTERVENIR EN DESARROLLO DE PROYECTO	Administracion, Logistica, RRHH, SSOMA,Calidad, Control de Proyectos, Costos, Oficina tecnica, Topografia, SGI, Gerentes, Residentes, Jefes de area, Supervisores y Asistentes	A	N		INGRESO A VEHICULO Y TRASLADO DE PERSONAL	Tránsito de Vehículos motorizados (livianos ,pesados), en la ruta.	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplicales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Atropello de personal por vehículos en tránsito Volcadura, Derrame de combustible.	fracturas, TEC, muerte, daños a la propiedad, daños al medio ambiente.	Personal dentro del radio de trabajo del vehiculo,Mala operación de vehiculos, malas condiciones de las vias de transito, descanso inadecuado del personal	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio Troncalizada, radio hundy frecuencia 16.	Operador y equipo autorizado Contar con las certificaciones de personal y equipo, Check, list del equipo, personal capacitado en fatiga y somnolencia, No exeder limites de velocidad kph esrtablecidas en la via, Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil	EPP Basico ,Especifico(Tapones auditivos)	E	2	16	B	Programa de Campañas de sensibilización - dinámicas.	Sup de Produccion y Area (en desarrollo de Poryecto)
							Trabajos en oscuridad / poca visibilidad	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplicales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Caida a nivel.	Fracturas/esguinces,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área .	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Uso de linterna	Inspeccionar área para verificar tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	4	21	B		
							Discriminacion por género / Acoso u Hostigamiento sexual en el trabajo -- (actitud psicosocial)	Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo; Ley 30709 " Ley que prohibe la discriminacion remunerativa entre varones y mujeres" ; Ley 28983 "Ley de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres"; Ley 27942 "Ley de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual"	Segregacion ocupacional por genero, Desigualdad de oportunidades por genero, conducta no deseada de naturaleza sexual en el lugar de trabajo	Bajo rendimiento, Ausentimo, Abandono laboral.	Estrés, síndrome Burnout (estar quemado en el trabajo), acoso laboral (mobbing) y violencia laboral por genero.	X			D	5	24	B	N/A	N/A	N/A	Establecimiento de politica laboral anti discriminatoria por genero, Evaluacion psicosocial al personal; Implementacion del Comité de Intervención contra estos casos	N/A	E	5	25	B		
							Agentes biológicos comunes	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplicales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	gripe,parainfluenza, influenza Infecciones respiratorias.	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas,falta de orientacion, capacitacion y/o sensibilizacion de cuidados en contacto directo con personas con sintomas respiratorias	X			A	3	3	A	N/A	Ingerir alimentos en lugares con protocolos de bioseguridad	N/A	Capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene Monitoreo ocupacional capacitaciones y /o sensibilizacion sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (lentes, casco, guantes de cuero) 1. Uso de EPP Básico Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero) Uso de mascarillas de manera opcional y/o obligatorio en caso de personal con sintomas respiratorios	D	3	17	B	-	-
							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR, - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la -Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.° 108-2022-PCM.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados) Trabajar sin usar los elementos de protección personal. Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	Realizar trabajos sin usar los EPPs, utilizar equipos en forma insegura por falta de concimiento, habilidad o aptitud física; no realizar lavado de manos; no autocuidado en ambientes externos de la empresa, no adopción de incacidad médica; No respetar la distancia social de 02 metros, No controlar diariamente los sintomas de covid19.	X			B	2	5	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas antes de subir o bajar a mina y/o realizarlo en forma aleatoria en el campamento. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implemenar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de síntomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones y/o reuniones) de acuerdo a lo estipulado en el PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19 EN EL TRABAJO.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior, Alcohol en Gel).	D	3	17	B		
							Ergonómicos (Postura inadecuada al sentarse en interior del vehículo)	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplicales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Mobiliario inadecuado, Desconocimiento de posiciones ergonomicas. Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			D	5	24	B	N/A	N/A	Uso de asientos en vehículos ergonómicos	Evaluación ergonómica anual. Afiches de concientización (Sobre temas de ergonomía), Capacitacion en temas de ergonomia. Capacitación en riesgos ergonómicos. Capacitación en levantamiento manual de cargas.	N/A	E	5	25	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			EVALUACION DE RIESGO				Jerarquía de Control					Reevaluación					
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Eval. del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
							Condiciones del piso	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplícales en la matríz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Resbalar, tropezar, etc	Contusión, golpes, Esguince	Desorden en el paradero antes de subir al vehículo, piso con desniveles, piso humedo del vehículo.	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	Realizar orden y Limpieza, al ingreso y dentro del vehículo. Mantener los pasillos libres de obstáculos. Usar los cruceros peatonales, antes de subir al vehículo. Respetar las señalizaciones de seguridad, al dirigirse a realizar la inspección pre-uso del equipo móvil.	N/A	E	2	16	B		
		Supervisores y Asistentes					Tránsito (Vehículos motorizados livianos ,pesados) en la ruta al bajar del vehiculo	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplícales en la matríz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Volcadura, derrame de combustible.	fracturas, TEC, muerte, daños a la propiedad, daños al medio ambiente.	Mala operación de vehiculos, Malas condiciones de las vias deacceso y/o transito Descanso inadecuado del personal	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio Troncalizada, radio hundy frecuencia 16.	Operador y equipo autorizado Contar con las certificaciones de personal y equipo, Check, list del equipo, personal capacitado en fatiga y somnolencia, No exeder limites de velocidad kph esrtablecidas en la via, Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil	EPP Basico ,Específico(Tapones auditivos)	E	2	16	B	Programa de Campañas de sensibilización - dinámicas.	Sup de Produccion y Area (en desarrollo de Poryecto)
							Discriminacion por género / Acoso u Hostigamiento sexual en el trabajo -- (actitud psicosocial)	Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo; Ley 30709 " Ley que prohibe la discriminacion remunerativa entre varones y mujeres" ; Ley 28983 "Ley de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres"; Ley 27942 "Ley de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual"	Segregacion ocupacional por genero, Desigualdad de oportunidades por genero, conducta no deseada de naturaleza sexual en el lugar de trabajo	Bajo rendimiento, Ausentimo, Abandono laboral.	Estrés, síndrome Burnout (estar quemado en el trabajo), acoso laboral (mobbing) y violencia laboral por genero.	X			D	5	24	B	N/A	N/A	N/A	Establecimiento de politica laboral anti discriminatoria por genero, Evaluacion psicosocial al personal; Implementacion del Comité de Intervención contra estos casos	N/A	E	5	25	B		
							Contacto con personas externas infectadas y superficies contaminadas	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo	Riesgo Biológico/Exposición a virus (CONAVIRUS-19)	Exposición a contagio/daños a la salud/enfermedad por COVID	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			B	2	5	A	N/A	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	N/A	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones y/o reuniones) de acuerdo a lo estipulado en el PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19 EN EL TRABAJO.	Uso de mascarilla tipo KN 95 o superior para protección respiratoria y viral. Uso de lentes de seguridad Uso de guantes de seguridad	D	3	17	B	Campaña de salud reproductiva. / Control periodico de salud (de ser necesario)	SSOMA (en desarrollo de Proyecto)
							agentes biológicos comunes	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplícales en la matríz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	gripe,parainfluenza, influenza Infecciones respiratorias.	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas,falta de orientacion, capacitacion y/o sensibilizacion de cuidados en contacto directo con personas con sintomas respiratorias	X			A	3	3	A	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene Monitoreo ocupacional capacitaciones y /o sensibilizacion sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (lentes, casco, guantes de cuero) 1. Uso de EPP Básico Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero) Uso de mascarillas de manera opcional y/o obligatorio en caso de personal con sintomas respiratorios	D	3	17	B	-	-

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			EVALUACION DE RIESGO				Jerarquía de Control					Reevaluación					
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Eval. del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
3		Administracion, Logistica, RRHH, SSOMA,Calidad, Control de Proyectos, Costos, Oficina tecnica, Topografia, SGI, Gerentes, Re	A	N	RECONOCIMIENTO DE AREA	INGRESO A AREAS DE TRABAJO A INTERVENIR	agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Decreto Supremo N° 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo N° 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo N° 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.° 108-2022-PCM.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados) Trabajar sin usar los elementos de protección personal. Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	Realizar trabajos sin usar los EPPs, utilizar equipos en forma insegura por falta de concimiento, habilidad o aptitud física; no realizar lavado de manos; no autocuidado en ambientes externos de la empresa, no adopción de incacidad médica; No respetar la distancia social de 02 metros, No controlar diariamente los sintomas de covid19.	X			B	2	5	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas antes de subir o bajar a mina y/o realizarlo en forma aleatoria en el campamento. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir la subida de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implemenar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones y/o reuniones) de acuerdo a lo estipulado en el PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19 EN EL TRABAJO.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla, Respirador certificado que cumpla como mínimo lo indicado en la NTP 329.200-2020,).	D	3	17	B		
							Presencia de animales / Insectos	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplicales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Mordedura de animales/Picadura de insectos	Lesiones de piel, Alergias daños personales	No cumplir con la proteccion a la piel (repelente) Acercarse a animales	x			B	4	14	M	N/A	N/A	Nivelación de terreno	Inspección y verificación de áreas de trabajo, Verificación de firmeza de terreno previa al ingreso de la maquinaria. Transitar por accesos peatonales señalizados (Uso de Protecciones colectivas contempladas en Procedimiento) mantenimiento y delimitación de zonas peatonales	Uso de EPP: casco, lentes, uniforme y/o chaleco, zapatos de seguridad, guantes, protección auditiva. Uso de repelente contra insectos. Uso de botas de jebe en terrenos fangosos (pantano).	D	4	21	B		
							Radiacion solar	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplicales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Exposición a calor sofocante - Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de líquidos (deshidratación). - Exposición a quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Golpe de calor Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar los epps correctamente	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Dotación de botellas de agua para hidratación Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel, deshidratación	EPP Básico adicional bloqueador solar, visera corta vientos en caso se requiera	E	5	25	B		
							Radiacion solar	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplicales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Exposición a calor sofocante - Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de líquidos (deshidratación). - Exposición a quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Golpe de calor Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. Uso de bloqueador solar Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel	EPP Básico adicional bloqueador solar, visera corta vientos en caso se requiera	E	6	25	B		
							Trabajos en oscuridad / poca visibilidad	DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Mineria. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. DS.024-2016-EM /TITULO III / GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD / OCUPACIONAL / CAPÍTULO VI/CAPACITACIÓN (Arts. 71 al 80) · DS.024-2016-EM /TÍTULO III / GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD / OCUPACIONAL / CAPÍTULO VIII / EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) (Arts. 81 al 94)	Caida a nivel. Caída a distinto nivel Volcadura	Fracturas/esguinces,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área .	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Uso de Linternas	Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	4	21	B		
							Condiciones del piso	·DS.024-2016-EM /TÍTULO III / GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD / OCUPACIONAL / CAPÍTULO IX / IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS (IPERC) (Arts. 95 al 97) · DS.024-2016-EM /TÍTULO III / GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD / OCUPACIONAL / CAPÍTULO X / ESTANDARES Y PROCEDIMIENTOS ESCRITOS DE TRABAJO SEGURO (Arts. 98 al 99). · DS.024-2016-EM /TÍTULO III / GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD / OCUPACIONAL / CAPÍTULO VI/CAPACITACIÓN (Arts. 71 al 80).	Resbalar, tropezar, etc	Contusión, golpes, Esguince	Suelo irregular, con desniveles, suelo resbaloso.	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	No correr en las areas al ingresar Verificación de firmeza de terreno previa al ingreso No ingresar en suelo resbaloso Usar los cruceros peatonales, antes de subir al vehículo. Respetar las señalizaciones de seguridad. Uso de Guantes para proteccion de manos si acurriese una caida.	N/A	E	2	16	B		

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	OFICINA TECNICA
Fecha de elaboración	4/07/2022
Fecha de actualización	14/06/2023
Código IPERC	IPERC-1PE324-001-HU REV: 02
Denominación:	RECONOCIMIENTO DE AREA DE TRABAJO A INTERVENIR EN DESARROLLO DE PROYECTO
Trabajadores expuestos:	Administración, Logistica, RRHH, SSOMA,Calidad, Control de Proyectos, Costos, Oficina tecnica, Topografia, SGI, Gerentes, Residentes, Jefes de area, Supervisores y asistentes.
Proyecto:	Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
André Meira de V. Guimarães	Gerente de Proyecto	
Freddy Cisneros Porras	Gerente de sitio	
William Mayorga Gonzales	Gerente de Construcción	OHLA WILLIAM MAYORGA GONZALES GERENTE DE CONSTRUCCION PROYECTO RIOS CAÑETE / HUAURA - PAQUETE 05 CIP. 139515
Oscar Iván Gacia Talledo	Gerente SSOMA	
Marco Alba Quiróz	Jefe SSOMA - Huaura	
David Ramos	Representante de Trabajadores Sub Comité de Seguridad	
Carlos Carrasco Quispe	Representante de Trabajadores Sub Comité de Seguridad	
Giannina Dominguez	Medico Ocupacional	

JERARQUÍA DE CONTROLES ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			EVALUACION DE RIESGO				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Eval. del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
							Ergonómicos (Postura inadecuada dentro del vehículo)	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplícales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Mobiliario inadecuado, Desconocimiento de posiciones ergonomicas. Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			D	5	24	B	N/A	N/A	Uso de asientos en vehículos ergonómicos Asientos, espejos, timón regulables.	Evaluación ergonómica anual. Afiches de concientización (Sobre temas de ergonomía), Capacitacion en temas de ergonomia. Capacitación en riesgos ergonómicos. Capacitación en levantamiento manual de cargas.	N/A	E	5	25	B		
							Condiciones del piso	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplícales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Resbalar, tropezar, etc	Contusión, golpes, Esguince	piso con desniveles, piso humedo del vehículo, piso irregular	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	Realizar orden y Limpieza, al ingreso y dentro del vehículo. Usar los cruceros peatonales, antes de subir al vehículo. Respetar las señalizaciones de seguridad, al dirigirse a realizar la inspección pre-uso del equipo móvil.	N/A	E	2	16	B		
							Condiciones climáticas adversas (neblina, lluvia)	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplícales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Choques, colisiones entre equipos, volcadura, atropello, por poca visibilidad Pérdida de control del vehículo.	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	* Vias o accesos vehiculares en mal estado. * Neblineros en mal estado. * No adveritr los riesgos de la lluvia,neblina.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	*Mantenerse dentro de vehículos con las ventanas cerradas. * Verificación de los neblineros. * Aplicación de manejo defensivo. * Paralización de labores durante la neblina densa. - Capacitación en manejo defensivo.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes de badana	**E**	**2**	16	B		
							Fallas técnicas y/o desperfectos del equipo móvil	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplícales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Potencial Incendio, fallas tecnicas en el manejo.	Quemadura, Fatalidad	Equipos en malas condiciones Falta o deficiencia en los programas de mantenimiento preventivo y/o correctivo.	X			D	3	17	B	N/A	N/A	N/A	Extintores en cantidad suficiente. pre - uso de equipos móvil. Revisión periódica dl vehiculo, mantenimiento preventivo del vehículo de transporte. Revisión técnico vehicular.	N/A	E	3	20	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			EVALUACION DE RIESGO				Jerarquía de Control					Reevaluación				ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Eval. del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper		
1		Conductores	M	N	Transporte de personal	CONDUCCION DE CAMIONETA	Peligros Naturales (Sismos, Terremotos, Huaycos)	Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Slaud en el trabajo DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR	Exposición durante el sismo / terremoto / Huayco	Lesiones graves y/o fatalidad, daños a la propiedad Posible caída/ atrapamiento estructural y ambientes. Contusiones, fracturas.	Falta de Orden y limpieza, falta de segregacion de areas, personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas, Correr durante el sismo, terremoto o huayco.			X	C	1	4	A	Eliminación de obstaculos y materiales excedentes de los accesos	N/A	Radio de comunicación troncalizada, Refugios en campo, uso de camioneta o minibus como refugio.	Identificación de zonas seguras internas. Activavion del Plan de Emergencia OHL (Comunicación con central sobre eventualidad) Contar con 01 kit de emergencia Mantenerse informado sobre posibles replicas.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B	Realizacion de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
							Discriminacion por género / Acoso u Hostigamiento sexual en el trabajo -- (actitud psicosocial)	Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo; Ley 30709 " Ley que prohibe la discriminacion remunerativa entre varones y mujeres" ; Ley 28983 "Ley de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres"; Ley 27942 "Ley de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual"	Segregacion ocupacional por genero, Desigualdad de oportunidades por genero, conducta no deseada de naturaleza sexual en el lugar de trabajo	Bajo rendimiento, Ausentimo, Abandono laboral.	Estrés, síndrome Burnout (estar quemado en el trabajo), acoso laboral (mobbing) y violencia laboral por genero.	X			D	5	24	B	N/A	N/A	N/A	Establecimiento de politica laboral anti discriminatoria por genero, Evaluacion psicosocial al personal; Implementacion del Comité de Intervención contra estos casos	N/A	E	5	25	B		
							Transito de vehiculos motorizados	Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Slaud en el trabajo DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR	Accidente Vehicular (choque, atropello, volcaduras)	Traumatismo Múltiple/TEC	Exceder límites de velocidad. Falta de experiencia del conductor. Uso del celular al conducir. Presencia de animales en la vía. Presencia de Personas en la via. síntomas de fatiga y/o somnolencia.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Alarma de límite de velocidad. Jaula antivuelco. Cinturón de seguridad. Airbag.Sistema GPS	Aplicación de manejo defensivo Control de Fatiga y Somnolencia. Luces, pértiga, luz estroboscópica operativas. Restringir el Uso de Celulares y Equipos electrónicos. Control de Velocidad en carreteras externas. Capacitación en manejo defensivo.	N/A	D	3	17	B		SSOMA / BBSS
							Agentes biológicos comunes	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplícales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	gripe,parainfluenza, influenza Infecciones respiratorias.	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas,falta de orientacion, capacitacion y/o sensibilizacion de cuidados en contacto directo con personas con sintomas respiratorias	X			A	3	3	A	N/A	Ingerir alimentos en lugares con protoicolos de bioseguridad	N/A	Capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene Monitoreo ocupacional capacitaciones y /o sensibilizacion sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (lentes, casco, guantes de cuero) 1. Uso de EPP Básico Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero) Uso de mascarillas de manera opcional y/o obligatorio en caso de personal con sintomas respiratorios	D	3	17	B	-	-
							Vehiculo en movimiento	*DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Colision con otro equipo o vehiculo, volcadura	Fatalidad / Lesiones graces	Conductor, no respeta el limite de horario de trabajo	x			D	5	24	B	N/A	N/A	Faros neblineros Luz estreboscopica	Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño Capacitación en manejo defensivo.	NA	E	5	20	B		
							Trabajos en oscuridad / poca visibilidad	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplícales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Caida a nivel. Caída a distinto nivel Volcadura	Fracturas/esguinces,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área .	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Uso de linterna	Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	4	21	B		
							agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.° 108-2022-PCM.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados) Trabajar sin usar los elementos de protección personal. Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	Realizar trabajos sin usar los EPPs, utilizar equipos en forma insegura por falta de concimiento, habilidad o aptitud física; no realizar lavado de manos; no autocuidado en ambientes externos de la empresa, no adopción de incacidad médica; No respetar la distancia social de 02 metros, No controlar diariamente los sintomas de covid19.	X			B	2	5	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas antes de subir o bajar a mina y/o realizarlo en forma aleatoria en el campamento. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implemenar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones y/o reuniones) de acuerdo a lo estipulado en el PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19 EN EL TRABAJO.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior, Alcohol en Gel).	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			EVALUACION DE RIESGO				Jerarquía de Control					Reevaluación					
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Eval. del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
2	RECONOCIMIENTO DE AREA DE TRABAJO A INTERVENIR EN DESARROLLO DE PROYECTO	Administracion, Logistica, RRHH, SSOMA,Calidad, Control de Proyectos, Costos, Oficina tecnica, Topografia, SGI, Gerentes, Residentes, Jefes de area, Supervisores y Asistentes	A	N		INGRESO A VEHICULO Y TRASLADO DE PERSONAL	Tránsito de Vehículos motorizados (livianos ,pesados), en la ruta.	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplicales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Atropello de personal por vehículos en tránsito Volcadura, Derrame de combustible.	fracturas, TEC, muerte, daños a la propiedad, daños al medio ambiente.	Personal dentro del radio de trabajo del vehiculo,Mala operación de vehiculos, malas condiciones de las vias de transito, descanso inadecuado del personal	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio Troncalizada, radio hundy frecuencia 16.	Operador y equipo autorizado Contar con las certificaciones de personal y equipo, Check, list del equipo, personal capacitado en fatiga y somnolencia, No exeder limites de velocidad kph esrtablecidas en la via, Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil	EPP Basico ,Específico(Tapones auditivos)	E	2	16	B	Programa de Campañas de sensibilización - dinámicas.	Sup de Produccion y Area (en desarrollo de Poryecto)
							Trabajos en oscuridad / poca visibilidad	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplicales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Caida a nivel.	Fracturas/esguinces,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área .	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Uso de linterna	Inspeccionar área para verificar tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	4	21	B		
							Discriminacion por género / Acoso u Hostigamiento sexual en el trabajo -- (actitud psicosocial)	Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo; Ley 30709 " Ley que prohibe la discriminacion remunerativa entre varones y mujeres" ; Ley 28983 "Ley de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres"; Ley 27942 "Ley de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual"	Segregacion ocupacional por genero, Desigualdad de oportunidades por genero, conducta no deseada de naturaleza sexual en el lugar de trabajo	Bajo rendimiento, Ausentimo, Abandono laboral.	Estrés, síndrome Burnout (estar quemado en el trabajo), acoso laboral (mobbing) y violencia laboral por genero.	X			D	5	24	B	N/A	N/A	N/A	Establecimiento de politica laboral anti discriminatoria por genero, Evaluacion psicosocial al personal; Implementacion del Comité de Intervención contra estos casos	N/A	E	5	25	B		
							Agentes biológicos comunes	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplicales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	gripe,parainfluenza, influenza Infecciones respiratorias.	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas,falta de orientacion, capacitacion y/o sensibilizacion de cuidados en contacto directo con personas con sintomas respiratorias	X			A	3	3	A	N/A	Ingerir alimentos en lugares con protocolos de bioseguridad	N/A	Capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene Monitoreo ocupacional capacitaciones y /o sensiblizacion sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (lentes, casco, guantes de cuero) 1. Uso de EPP Básico Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero) Uso de mascarillas de manera opcional y/o obligatorio en caso de personal con sintomas respiratorios	D	3	17	B	-	-
							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR, - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.° 108-2022-PCM.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados) Trabajar sin usar los elementos de protección personal. Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	Realizar trabajos sin usar los EPPs, utilizar equipos en forma insegura por falta de conciminento, habilidad o aptitud física; no realizar lavado de manos; no autocuidado en ambientes externos de la empresa, no adopción de incacidad médica; No respetar la distancia social de 02 metros, No controlar diariamente los sintomas de covid19.	X			B	2	5	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas antes de subir o bajar a mina y/o realizarlo en forma aleatoria en el campamento. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implemenar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de síntomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones y/o reuniones) de acuerdo a lo estipulado en el PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19 EN EL TRABAJO.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior, Alcohol en Gel).	D	3	17	B		
							Ergonómicos (Postura inadecuada al sentarse en interior del vehículo)	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplicales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Mobiliario inadecuado, Desconocimiento de posiciones ergonomicas. Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			D	5	24	B	N/A	N/A	Uso de asientos en vehículos ergonómicos	Evaluación ergonómica anual. Afiches de concientización (Sobre temas de ergonomía), Capacitacion en temas de ergonomia. Capacitación en riesgos ergonómicos. Capacitación en levantamiento manual de cargas.	N/A	E	5	25	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			EVALUACION DE RIESGO				Jerarquía de Control					Reevaluación					
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Eval. del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
							Condiciones del piso	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplícales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Resbalar, tropezar, etc	Contusión, golpes, Esguince	Desorden en el paradero antes de subir al vehículo, piso con desniveles, piso humedo del vehículo.	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	Realizar orden y Limpieza, al ingreso y dentro del vehículo. Mantener los pasillos libres de obstáculos. Usar los cruceros peatonales, antes de subir al vehículo. Respetar las señalizaciones de seguridad, al dirigirse a realizar la inspección pre-uso del equipo móvil.	N/A	E	2	16	B		
		Supervisores y Asistentes					Tránsito (Vehículos motorizados livianos ,pesados) en la ruta al bajar del vehiculo	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplícales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Volcadura, derrame de combustible.	fracturas, TEC, muerte, daños a la propiedad, daños al medio ambiente.	Mala operación de vehiculos, Malas condiciones de las vias deacceso y/o transito Descanso inadecuado del personal	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio Troncalizada, radio hundy frecuencia 16.	Operador y equipo autorizado Contar con las certificaciones de personal y equipo, Check, list del equipo, personal capacitado en fatiga y somnolencia, No exeder limites de velocidad kph esrtablecidas en la via, Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil	EPP Basico ,Específico(Tapones auditivos)	E	2	16	B	Programa de Campañas de sensibilización - dinámicas.	Sup de Produccion y Area (en desarrollo de Poryecto)
							Discriminacion por género / Acoso u Hostigamiento sexual en el trabajo -- (actitud psicosocial)	Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo; Ley 30709 " Ley que prohibe la discriminacion remunerativa entre varones y mujeres" ; Ley 28983 "Ley de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres"; Ley 27942 "Ley de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual"	Segregacion ocupacional por genero, Desigualdad de oportunidades por genero, conducta no deseada de naturaleza sexual en el lugar de trabajo	Bajo rendimiento, Ausentimo, Abandono laboral.	Estrés, síndrome Burnout (estar quemado en el trabajo), acoso laboral (mobbing) y violencia laboral por genero.	X			D	5	24	B	N/A	N/A	N/A	Establecimiento de politica laboral anti discriminatoria por genero, Evaluacion psicosocial al personal; Implementacion del Comité de Intervención contra estos casos	N/A	E	5	25	B		
							Contacto con personas externas infectadas y superficies contaminadas	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo	Riesgo Biológico/Exposición a virus (CONAVIRUS-19)	Exposición a contagio/daños a la salud/enfermedad por COVID	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			B	2	5	A	N/A	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	N/A	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones y/o reuniones) de acuerdo a lo estipulado en el PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19 EN EL TRABAJO.	Uso de mascarilla tipo KN 95 o superior para protección respiratoria y viral. Uso de lentes de seguridad Uso de guantes de seguridad	D	3	17	B	Campaña de salud reproductiva. / Control periodico de salud (de ser necesario)	SSOMA (en desarrollo de Proyecto)
							agentes biológicos comunes	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplícales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	gripe,parainfluenza, influenza Infecciones respiratorias.	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas,falta de orientacion, capacitacion y/o sensibilizacion de cuidados en contacto directo con personas con sintomas respiratorias	X			A	3	3	A	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene Monitoreo ocupacional capacitaciones y /o sensibilizacion sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (lentes, casco, guantes de cuero) 1. Uso de EPP Básico Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero) Uso de mascarillas de manera opcional y/o obligatorio en caso de personal con sintomas respiratorios	D	3	17	B	-	-

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			EVALUACION DE RIESGO				Jerarquía de Control					Reevaluación					
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Eval. del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
3		Administracion, Logística, RRHH, SSOMA,Calidad, Control de Proyectos, Costos, Oficina tecnica, Topografia, SGI, Gerentes, Re	A	N	RECONOCIMIENTO DE AREA	INGRESO A AREAS DE TRABAJO A INTERVENIR	agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.° 108-2022-PCM.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados) Trabajar sin usar los elementos de protección personal. Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	Realizar trabajos sin usar los EPPs, utilizar equipos en forma insegura por falta de concimiento, habilidad o aptitud física; no realizar lavado de manos; no autocuidado en ambientes externos de la empresa, no adopción de incacidad médica; No respetar la distancia social de 02 metros, No controlar diariamente los sintomas de covid19.	X			B	2	5	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas antes de subir o bajar a mina y/o realizarlo en forma aleatoria en el campamento. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir la subida de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implemenar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones y/o reuniones) de acuerdo a lo estipulado en el PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19 EN EL TRABAJO.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla, Respirador certificado que cumpla como mínimo lo indicado en la NTP 329.200-2020,).	D	3	17	B		
							Presencia de animales / Insectos	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplícales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Mordedura de animales/Picadura de insectos	Lesiones de piel, Alergias daños personales	No cumplir con la proteccion a la piel (repelente) Acercarse a animales	x			B	4	14	M	N/A	N/A	Nivelación de terreno	Inspección y verificación de áreas de trabajo, Verificación de firmeza de terreno previa al ingreso de la maquinaria. Transitar por accesos peatonales señalizados (Uso de Protecciones colectivas contempladas en Procedimiento) mantenimiento y delimitación de zonas peatonales	Uso de EPP: casco, lentes, uniforme y/o chaleco, zapatos de seguridad, guantes, protección auditiva. Uso de repelente contra insectos. Uso de botas de jebe en terrenos fangosos (pantano).	D	4	21	B		
							Radiacion solar	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplícales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Exposición a calor sofocante - Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Exposición a quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Golpe de calor Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar los epps correctamente	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Dotación de botellas de agua para hidratación Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel, deshidratación	EPP Básico adicional bloqueador solar, visera corta vientos en caso se requiera	E	5	25	B		
							Radiacion solar	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. * Normas aplícales en la matriz de requisitos legales identificadas en el proyecto.	Exposición a calor sofocante - Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Exposición a quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Golpe de calor Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. Uso de bloqueador solar Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel	EPP Básico adicional bloqueador solar, visera corta vientos en caso se requiera	E	6	25	B		
							Trabajos en oscuridad / poca visibilidad	DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Mineria. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. DS.024-2016-EM /TÍTULO III / GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD / OCUPACIONAL / CAPÍTULO VI/CAPACITACIÓN (Arts. 71 al 80) · DS.024-2016-EM /TÍTULO III / GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD / OCUPACIONAL / CAPÍTULO VIII / EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) (Arts. 81 al 94)	Caida a nivel. Caída a distinto nivel Volcadura	Fracturas/esguinces,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área .	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Uso de Linternas	Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	4	21	B		
							Condiciones del piso	·DS.024-2016-EM /TÍTULO III / GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD / OCUPACIONAL / CAPÍTULO IX / IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS (IPERC) (Arts. 95 al 97) · DS.024-2016-EM /TÍTULO III / GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD / OCUPACIONAL / CAPÍTULO X / ESTANDARES Y PROCEDIMIENTOS ESCRITOS DE TRABAJO SEGURO (Arts. 98 al 99). · DS.024-2016-EM /TÍTULO III / GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD / OCUPACIONAL / CAPÍTULO VI/CAPACITACIÓN (Arts. 71 al 80).	Resbalar, tropezar, etc	Contusión, golpes, Esguince	Suelo irregular, con desniveles, suelo resbaloso.	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	No correr en las areas al ingresar Verificación de firmeza de terreno previa al ingreso No ingresar en suelo resbaloso Usar los cruceros peatonales, antes de subir al vehículo. Respetar las señalizaciones de seguridad. Uso de Guantes para proteccion de manos si acurriese una caida.	N/A	E	2	16	B		

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	ARQUEOLOGIA
Fecha de elaboración	5/07/2021
Fecha de actualización	14/06/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-002-CÑ REV:02
Denominación:	Trabajos de Arqueología
Trabajadores expuestos:	Gerentes, Jefes de area, Arqueólogos, supervisores y asistentes.
Proyecto:	Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
André Meira de V. Guimarães	Gerente de Proyecto	
Freddy Cisneros Porras	Gerente de sitio	
Larry Gabulle Figueroa	Gerente de Construcción	
Oscar Ivan Garcia Talledo	Gerente SSOMA	
Renzo Diaz Villegas	Jefe SSOMA - Cañete	
Antero Muñoz Bueno	Representate de Trabajadores Sub Comité de Seguridad	
Luis Quiñones Sanchez	Representate de Trabajadores Sub Comité de Seguridad	
Giannina Dominguez Salas	Médico Ocupacional	

JERARQUÍA DE CONTROLES ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad: Rutinaria	Tipo de Actividad: No Rutinaria	Tipo de Actividad: Emergencia	EVALUACION DE RIESGO: Nivel Probabilidad (P)	EVALUACION DE RIESGO: Nivel Severidad (S)	EVALUACION DE RIESGO: Clasific. de Riesgo (P x S)	EVALUACION DE RIESGO: Eval. del Riesgo	Jerarquía de Control: Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	Reevaluación: P	Reevaluación: S	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación IPERC	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
1		Arqueólogo	F	N	Trabajos en gabinete	Limpieza, inventario y embalaje (hallazgo de materiales arqueologicos)	Ergonómicos (posiciones inadecuadas para el trabajo).	- RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III). - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Sobresfuerzo	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posiciones disergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos. Silla inapropiada para la actividad.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo en gabinete). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. - Seguimiento y cumplimento:Informe de evaluación de factores de riesgos disergonómicos. * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural. - Verificar periódicamente el buen estado de los zapatos. - Realizar ejercicios de calentamiento antes del inicio de la jornada de trabajo.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
							Herramientas manuales (picota, palana / objetos)	- RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III). - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por mala manipulacion de objetos o herramientas.	Traumatismo, contusiones, Fracturas	Personal expuesto a la linea de fuego. Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas. Personal no utiliza los EPPs adecuados	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Programa de inspecciones de herramientas - Charlas sobre linea de fuego. - Difusión de la Receta de Cuidado de Manos 3 y 5. - Realizar el Check List de Cuidado de Manos. - Capacitación al personal en Herramientas Manuales.	EPP Basico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	3	17	B	Código de colores para inspección de herramientas con frecuencia mensual.	SSOMA
							Uso de herramientas punzocortantes (tijeras, grapas, cutter, guillotina)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Contacto con elementos punzocortantes	Heridas punzantes, cortes	Herramientas en mal estado. Falta de conocimiento en las medidas de seguridad para uso de herramientas punzocortantes.		X		C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de la herramientas punzocortante con su guarda de seguridad	- No utilizar herramientas en mal estado. - Utilizar solo cutter retractiles de hoja corta. - Difusión de la receta de manos.	Uso de guantes anticorte.	D	4	21	B	Verificar diariamente que toda mujer gestante realizara solo actividades rutinarias que no involucren daño al feto.	SO
							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 ; Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 339-MINSA/DGIESP-2023: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19.	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel al 70%en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada laboral. Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. Seguimiento a exámanes médicos. Restringir el uso de herramientas de tipo individual NO COLECTIVA y desinfectarlas antes de su uso. Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. Protocolo de limpieza (oficinas y unidades) Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida (Medición de temperatura aleatorio usando termómetro digital, encuestas diagnosis COVID 19). Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). No usar el aire acondicionado en vehiculos y equipos (utilizar las ventanas abiertas) y colocar señalizacion. Difusión de charlas diarias via WSP.	Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	C	4	18	B		
							Condiciones del suelo (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos, uso del celular mientras camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Implementacion y uso del Bastón tracking.	Restriccion del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	EPP Basico,calzado antiderrapante Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			EVALUACION DE RIESGO				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación IPERC	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Eval. del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
							Discriminación por género / Acoso u hostigamiento sexual en el trabajo (actitud psicosocial).	-Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - Ley 30709 " Ley que prohibe la discriminacion remunerativa entre varones y mujeres" - Ley 28983 "Ley de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres"; - Ley 27942 "Ley de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual"	Segregación ocupacional por género. Desigualdad de oportunidades por género. Conducta no deseada de naturaleza sexual en el lugar de trabajo.	Bajo rendimiento, Ausentimo, Abandono laboral.	Estrés, síndrome Burnout (síndrome de estar quemado en el trabajo), acoso laboral (mobbing) y violencia laboral por género.		X		D	5	24	B	N/A	N/A		- Establecimiento de politica laboral anti discriminatoria por genero. - Evaluación psicosocial al personal. - Implementación del Comité de Intervención contra estos casos. - Comité de intervención frente al hostigamiento sexual - OHLA		E	5	25	B		
							Ruido	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposisión al ruido	Pérdida auditiva	Ruido en el entorno de trabajo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Check list de equipos. Cabinas acústicas Medición de ruido. Aislamiento de la fuente de ruido.	- Capacitación en proteccion auditiva. - Uso de tapones de oido (descartable y/o de copa de acuerdo a la exposición). - Seguimiento y cumplimento: Informe de evaluaciójn de factores de riesgos físicos. * Dar seguimineto a cumplimiento a las recomendciones del Anexo 10.1 - GESST-OHLA-001-2022 Informe Agentes Físicos - Cañete - Uso de protector auditivo cuando se exponga a zonas con generación de ruido.	Uso de proteccion auditiva	D	3	17	B	Vericar el uso de los tapones auditivos	SSOMA

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			EVALUACION DE RIESGO				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación IPERC	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Eval. del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
	TRABAJOS DE ARQUEOLOGIA						Ergonómicos (posiciones inadecuadas para el trabajo).	- RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III). - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Sobresfuerzo	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posiciones disergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos. Silla inapropiada para la actividad.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	"- Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural. - Verificar periódicamente el buen estado de los zapatos. - Realizar ejercicios de calentamiento antes del inicio de la jornada de trabajo.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
							Condición irregular/ desnivel del piso (presencia de piedras, rocas o material suelto, arenilla)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con desniveles. Piso irregular. Presencia de arenilla y rocas sueltas.	X			C	4	24	B	N/A	N/A	Uso del bastón tracking.	- Restricción en el uso del teléfono celular mientras se transite. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	EPP Básico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B	Verificación de los controles.	SSOMA
							Condiciones climáticas adversas (Exceso de calor, radiación solar)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Exposición a radiación solar	Insolación Lesiones musculares por perdida de líquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares	Exposición a radiación en horarios donde existe mayor radiación solar	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar e hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, visera corta vientos en caso se requiera.	D	5	24	B		
							Condiciones Ambientales (Tormentas Eléctricas)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a tormentas eléctricas	Electrocución por descarga eléctrica, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estandar CO-PE-1PE324 -SS-ST-019 - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
							Material particulado (polvo)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - D.S N° 015 2005 SA, Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo	Neumoconiosis por inhalación de particulas	Exposición a material particulado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N.A	- Tránsito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h. - Realizar el regado de las vías de acceso. - Control del Usos de EPP (mascarilla y/o respirador doble vía para polvo). - Capacitación en protección respiratoria. * Dar cumplimiento a las recomendaciones del Anexo 10.2 - GESST-OHLA-002-2022 Informe Agentes Químicos - Cañete - Vigilancia médica continua.	Dotación de respirador con filtro para partículas cuando se trabaje en zonas con polución	D	3	17	B		
							Ruido	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	Exposición al ruído	Pérdida auditiva	Ruído en el entorno de trabajo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Check list de equipos. Cabinas acústicas Medición de ruido. Aislamiento de la fuente de ruido.	- Capacitación en proteccion auditiva. - Uso de tapones de oido (descartable y/o de copa de acuerdo a la exposición). - Seguimiento y cumplimento: Informe de evaluaciójn de factores de riesgos fisicos. * Dar seguimineto a cumplimiento a las recomendciones del Anexo 10.1 - GESST-OHLA-001-2022 Informe Agentes Fisicos - Cañete - Uso de protector auditivo cuando se exponga a zonas con generación de ruído.	Uso de proteccion auditiva	D	3	17	B	Vericar el uso de los tapones auditivos	SSOMA
							Ubicación por GPS en celular (mientras camina)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de rocas / obstáculos / arenilla suelta. Uso del celular mientras camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Implementacion y uso del Bastón tracking.	- Restricción en el uso de teléfono celular mientras se transite. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	EPP Básico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		
2		Arqueólogo	F	N	Inspección y verificación de áreas, para descartar pesencia arqueológica.	Inspección y verificación de áreas.	Trabajo en Altura	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de altura	Traumatismo Múltiple / TEC / Fracturas / Muerte	No aplicar los controles de riesgo de caida, tales como aproximación a bordes de talud.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Cumplir con los procedimientos de trabajo / permisos requeridos aplicables a cada punto de trabajo. Respetar señalizaciones existentes.	EPP especifico (arnes, lineas de vida, anclajes) De ser requerido	E	2	16	B	Verificación de los controles.	SSOMA
							Herramientas manuales (Manipulación de Herramientas / objetos)	- RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III). - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por mala manipulacion de objetos o herramientas.	Traumatismo, contusiones, Fracturas	Personal expuesto a la linea de fuego. Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas. ~~Personal no utiliza los EPPs adecuados~~	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Programa de inspecciones de herramientas - Charlas sobre línea de fuego. - Aplicación de la Receta de Cuidado de Manos 3 y 5. - Realizar el Check List de Cuidado de Manos. - Capacitación al personal en Herramientas Manuales.	EPP Basico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	3	17	B	Código de colores para inspección de herramientas con frecuencia mensual.	SSOMA
							Cuerpo de agua (ríos, quebradas, riachuelos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de personal y equipos a cuerpo de agua.	Hipotermia, Ahogamiento	No usar sistema restrictivo contra caídas a nivel o desnivel. No respetar las distancias de delimitación o señalética preventiva de no aproximarse cerca al borde de la presa		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Capacitación específica de la actividad a desarrollar. - Elaboración del ATS de la actividad. - Delimitar áreas cercanas al borde de los cuerpo de agua. - Difusión del Plan de Respuesta ante Emergencias. - Uso de sistemas restrictivos y/o anticaídas. - Implementar estación de emergencia con accesorios de salvataje entre ellos cuerdas y chalecos salvavidas. - Se procederá a la colocación de muros de seguridad (previa evaluación).	Uso EPP (básico), uso de sistema anticaída y/o restrictivo. Uso de botas de jebe en terrenos con cuerpo de agua. Uso de repelente contra insectos.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			EVALUACION DE RIESGO				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación IPERC	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Eval. del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
							Salud Reproductiva del trabajador (actitud psicosocial)	Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Slaud en el Trabajo.	Riesgo reproductivo de origen laboral	Alteraciones en la salud reproductiva	Agentes químicos. (presencia de metales especialmente los pesados en el parque automotor: plomo, mercurio, cadmio, manganeso, arsénico, etc.; disolventes orgánicos). Agentes físicos y ambientales (Calor, ruido,		X		C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Establecimiento de zonas de fumadores alejada de oficinas. - Mantenimiento periódico del parque automotor. - Cumplimiento de las recomendaciones dadas en el monitoreo ocupacional de agentes físicos, químicos, bilógicos y ergonómicos.	N/A	D	3	17	B		
							Presencia de animales / Insectos	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Mordedura de animales/Picadura de insectos.	Lesiones de piel, Alergias daños personales.	No cumplir con la protección a la piel (repelente). Acercarse a los animales.		X		B	4	14	M	N/A	N/A	N/A	- Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Inspección y verificación de áreas de trabajo. - Manener distancia de animales en las áreas de trabajo.	Uso de EPP (básico), uso de repelente contra insectos. Uso de botas de jebe en terrenos fangosos.	C	4	18	B		
							Agentes biológicos comunes	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. " 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a agentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza.	Falta de orden y aseo. No uso de cubre bocas. No adopción de incapacidad médica.		X		C	2	8	A	N/A	Ingerir alimentos en lugares sin protocolos de bioseguridad	N/A	- Capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene.	Uso de EPP (básico)	E	2	16	B	-	-
							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 339-MINSA/DGIESP-2023; Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel al 70%en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada laboral. Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. Seguimiento a exámenes médicos. Restringir el uso de herramientas de tipo individual NO COLECTIVA y desinfectarlas antes de su uso. Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. Protocolo de limpieza (oficinas y unidades) Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida (Medición de temperatura aleatorio usando termómetro digital, encuestas diagnosis COVID 19). Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones).	Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	C	4	18	B		
							Peligros Naturales (sismo, deslizamientos de material rocas en taludes)	-Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo. - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo. - Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR.	Exposición durante el sismo.	Lesiones graves y/o fatalidad, Contusiones, fracturas.	Falta de segregación de areas. Personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas. Correr durante el sismo.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación, Uso de camioneta como refugio.	- Identificación de zonas seguras internas. - Activación del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia - OHLA (Comunicación con central sobre eventualidad). - Mantenerse informado sobre posibles réplicas.	EPP Básico	E	2	16	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
							Discriminación por género / Acoso u hostigamiento sexual en el trabajo (actitud psicosocial).	-Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - Ley 30709 " Ley que prohibe la discriminacion remunerativa entre varones y mujeres" - Ley 28983 "Ley de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres": - Ley 27942 "Ley de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual"	Segregación ocupacional por género. Desigualdad de oportunidades por género. Conducta no deseada de naturaleza sexual en el lugar de trabajo.	Bajo rendimiento, Ausentimo, Abandono laboral.	Estrés, síndrome Burnout (síndrome de estar quemado en el trabajo), acoso laboral (mobbing) y violencia laboral por género.		X		D	5	24	B	N/A	N/A		- Establecimiento de politica laboral anti discriminatoria por genero. - Evaluación psicosocial al personal. - Implementación del Comité de Intervención contra estos casos. - Comité de intervención frente al hostigamiento sexual - OHLA		E	5	25	B		

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	ARQUEOLOGIA
Fecha de elaboración	5/07/2021
Fecha de actualización	14/06/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-002-CÑ REV:02
Denominación:	Trabajos de Arqueología
Trabajadores expuestos:	Gerentes, Jefes de area, Arqueólogos, supervisores y asistentes.
Proyecto:	Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
André Meira de V. Guimarães	Gerente de Proyecto	
Freddy Cisneros Porras	Gerente de sitio	
William Mayorga Gonzales	Gerente de Construcción	OHLA WILLIAM MAYORGA GONZALES INGENIERO CIVIL PROYECTO RIOS CAÑETE HUAURA PAQUETE 05 CIP. 136618
Oscar Iván Gacia Talledo	Gerente SSOMA	
Marco Alba Quiróz	Jefe SSOMA - Huaura	
David Ramos	Representante de Trabajadores Sub Comité de Seguridad	
Carlos Carrasco Quispe	Representante de Trabajadores Sub Comité de Seguridad	
Giannina Dominguez	Medico Ocupacional	

JERARQUÍA DE CONTROLES ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad: Rutinaria	Tipo de Actividad: No Rutinaria	Tipo de Actividad: Emergencia	EVALUACION DE RIESGO: Nivel Probabilidad (P)	EVALUACION DE RIESGO: Nivel Severidad (S)	EVALUACION DE RIESGO: Clasific. de Riesgo (P x S)	EVALUACION DE RIESGO: Eval. del Riesgo	Jerarquía de Control: Eliminación	Jerarquía de Control: Sustitución	Jerarquía de Control: Controles de Ingeniería	Jerarquía de Control: Control Administrativo	Jerarquía de Control: EPP	Reevaluación: P	Reevaluación: S	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación IPERC	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
1		Arqueólogo	F	N	Trabajos en gabinete	Limpieza, inventario y embalaje (hallazgo de materiales arqueologicos)	Ergonómicos (posiciones inadecuadas para el trabajo).	- RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III). - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Sobresfuerzo	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posiciones disergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos. Silla inapropiada para la actividad.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo en gabinete). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. - Seguimiento y cumplimento:Informe de evaluación de factores de riesgos disergonómicos. * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar - Reforzar las capacitaciones en higiene postural. - Verificar periódicamente el buen estado de los zapatos. - Realizar ejercicios de calentamiento antes del inicio de la jornada de trabajo.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
							Herramientas manuales (picota, palana / objetos)	- RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III). - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por mala manipulacion de objetos o herramientas.	Traumatismo, contusiones, Fracturas	Personal expuesto a la linea de fuego. Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas. Personal no utiliza los EPPs adecuados	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Programa de inspecciones de herramientas - Charlas sobre linea de fuego. - Difusión de la Receta de Cuidado de Manos 3 y 5. - Realizar el Check List de Cuidado de Manos. - Capacitación al personal en Herramientas Manuales.	EPP Basico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	3	17	B	Código de colores para inspección de herramientas con frecuencia mensual.	SSOMA
							Uso de herramientas punzocortantes (tijeras, grapas, cutter, guillotina)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Contacto con elementos punzocortantes	Heridas punzantes, cortes	Herramientas en mal estado. Falta de conocimiento en las medidas de seguridad para uso de herramientas punzocortantes.		X		C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de la herramientas punzocortante con su guarda de seguridad	- No utilizar herramientas en mal estado. - Utilizar solo cutter retractiles de hoja corta. - Difusión de la receta de manos.	Uso de guantes anticorte.	D	4	21	B	Verificar diariamente que toda mujer gestante realizara solo actividades rutinarias que no involucren daño al feto.	SO
							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 339-MINSA/DGIESP-2023: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs, COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19.	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel al 70%en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada laboral. Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. Seguimiento a exámenes médicos. Restringir el uso de herramientas de tipo individual NO COLECTIVA y desinfectarlas antes de su uso. Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. Protocolo de limpieza (oficinas y unidades) Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida (Medición de temperatura aleatorio usando termómetro digital, encuestas diagnosis COVID 19). Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). No usar el aire acondicionado en vehiculos y equipos (utilizar las ventanas abiertas) y colocar señalizacion. Difusión de charlas diarias via WSP.	Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	C	4	18	B		
							Condiciones del suelo (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos, uso del celular mientras camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Implementacion y uso del Bastón tracking.	Restriccion del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	EPP Basico,calzado antiderrapante Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			EVALUACION DE RIESGO				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación IPERC	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Eval. del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
							Discriminación por género / Acoso u hostigamiento sexual en el trabajo (actitud psicosocial).	-Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - Ley 30709 " Ley que prohibe la discriminacion remunerativa entre varones y mujeres" - Ley 28983 "Ley de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres"; - Ley 27942 "Ley de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual"	Segregación ocupacional por género. Desigualdad de oportunidades por género. Conducta no deseada de naturaleza sexual en el lugar de trabajo.	Bajo rendimiento, Ausentimo, Abandono laboral.	Estrés, síndrome Burnout (síndrome de estar quemado en el trabajo), acoso laboral (mobbing) y violencia laboral por género.		X		D	5	24	B	N/A	N/A		- Establecimiento de politica laboral anti discriminatoria por genero. - Evaluación psicosocial al personal. - Implementación del Comité de Intervención contra estos casos. - Comité de intervención frente al hostigamiento sexual - OHLA		E	5	25	B		
							Ruido	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TITULO VII)	Exposisión al ruído	Pérdida auditiva	Ruído en el entorno de trabajo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Check list de equipos. Cabinas acústicas Medición de ruido. Aislamiento de la fuente de ruido.	- Capacitación en proteccion auditiva. - Uso de tapones de oido (descartable y/o de copa de acuerdo a la exposición). - Seguimiento y cumplimento: Informe de evaluaciójn de factores de riesgos fisicos. * Dar seguiimineto a cumplimiento a las recomendciones del Anexo 10.1 - GESST-OHLA-001-2022 Informe Agentes Fisicos - Cañete - Uso de protector auditivo cuando se exponga a zonas con generación de ruído.	Uso de proteccion auditiva	D	3	17	B	Vericar el uso de los tapones auditivos	SSOMA

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			EVALUACION DE RIESGO				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación IPERC	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Eval. del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
	TRABAJOS DE ARQUEOLOGIA						Ergonómicos (posiciones inadecuadas para el trabajo).	- RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III). - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Sobresfuerzo	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posiciones disergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos. Silla inapropiada para la actividad.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	"- Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural. - Verificar periódicamente el buen estado de los zapatos. - Realizar ejercicios de calentamiento antes del inicio de la jornada de trabajo.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
							Condición irregular/ desnivel del piso (presencia de piedras, rocas o material suelto, arenilla)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con desniveles. Piso irregular. Presencia de arenilla y rocas sueltas.	X			C	4	24	B	N/A	N/A	Uso del bastón tracking.	- Restricción en el uso del teléfono celular mientras se transite. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	EPP Básico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B	Verificación de los controles.	SSOMA
							Condiciones climáticas adversas (Exceso de calor, radiación solar)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Exposición a radiación solar	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares	Exposición a radiación en horarios donde existe mayor radiación solar	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar e hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, visera corta vientos en caso se requiera.	D	5	24	B		
							Condiciones Ambientales (Tormentas Eléctricas)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a tormentas eléctricas	Electrocución por descarga eléctrica, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estandar CO-PE-1PE324 -SS-ST-019 - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
							Material particulado (polvo)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo	Neumoconiosis por inhalación de particulas	Exposición a material particulado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N.A	- Tránsito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h. - Realizar el regado de las vías de acceso. - Control del Usos de EPP (mascarilla y/o respirador doble vía para polvo). - Capacitación en protección respiratoria. * Dar cumplimiento a las recomendaciones del Anexo 10.2 - GESST-OHLA-002-2022 Informe Agentes Químicos - Cañete - Vigilancia médica continua.	Dotación de respirador con filtro para partículas cuando se trabaje en zonas con polución	D	3	17	B		
							Ruido	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	Exposición al ruído	Pérdida auditiva	Ruído en el entorno de trabajo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Check list de equipos. Cabinas acústicas Medición de ruido. Aislamiento de la fuente de ruido.	- Capacitación en proteccion auditiva. - Uso de tapones de oido (descartable y/o de copa de acuerdo a la exposición). - Seguimiento y cumplimento: Informe de evaluaciójn de factores de riesgos físicos. * Dar seguimineto a cumplimiento a las recomendciones del Anexo 10.1 - GESST-OHLA-001-2022 Informe Agentes Físicos - Cañete - Uso de protector auditivo cuando se exponga a zonas con generación de ruído.	Uso de proteccion auditiva	D	3	17	B	Vericar el uso de los tapones auditivos	SSOMA
							Ubicación por GPS en celular (mientras camina)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de rocas / obstáculos / arenilla suelta. Uso del celular mientras camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Implementacion y uso del Bastón tracking.	- Restricción en el uso de teléfono celular mientras se transite. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	EPP Básico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		
2		Arqueólogo	F	N	Inspección y verificación de áreas, para descartar pesencia arqueológica.	Inspección y verificación de áreas.	Trabajo en Altura	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de altura	Traumatismo Múltiple / TEC / Fracturas / Muerte	No aplicar los controles de riesgo de caida, tales como aproximación a bordes de talud.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Cumplir con los procedimientos de trabajo / permisos requeridos aplicables a cada punto de trabajo. Respetar señalizaciones existentes.	EPP especifico (arnes, lineas de vida, anclajes) De ser requerido	E	2	16	B	Verificación de los controles.	SSOMA
							Herramientas manuales (Manipulación de Herramientas / objetos)	- RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III). - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por mala manipulacion de objetos o herramientas.	Traumatismo, contusiones, Fracturas	Personal expuesto a la linea de fuego. Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas. ~~Personal no utiliza los EPPs adecuados~~	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Programa de inspecciones de herramientas - Charlas sobre línea de fuego. - Aplicación de la Receta de Cuidado de Manos 3 y 5. - Realizar el Check List de Cuidado de Manos. - Capacitación al personal en Herramientas Manuales.	EPP Basico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	3	17	B	Código de colores para inspección de herramientas con frecuencia mensual.	SSOMA
							Cuerpo de agua (ríos, quebradas, riachuelos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de personal y equipos a cuerpo de agua.	Hipotermia, Ahogamiento	No usar sistema restrictivo contra caídas a nivel o desnivel. No respetar las distancias de delimitación o señalética preventiva de no aproximarse cerca al borde de la presa		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Capacitación específica de la actividad a desarrollar. - Elaboración del ATS de la actividad. - Delimitar áreas cercanas al borde de los cuerpo de agua. - Difusión del Plan de Respuesta ante Emergencias. - Uso de sistemas restrictivos y/o anticaídas. - Implementar estación de emergencia con accesorios de salvataje entre ellos cuerdas y chalecos salvavidas. - Se procederá a la colocación de muros de seguridad (previa evaluación).	Uso EPP (básico), uso de sistema anticaída y/o restrictivo. Uso de botas de jebe en terrenos con cuerpo de agua. Uso de repelente contra insectos.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			EVALUACION DE RIESGO				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación IPERC	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Eval. del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
							Salud Reproductiva del trabajador (actitud psicosocial)	Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Slaud en el Trabajo.	Riesgo reproductivo de origen laboral	Alteraciones en la salud reproductiva	Agentes químicos. (presencia de metales especialmente los pesados en el parque automotor: plomo, mercurio, cadmio, manganeso, arsénico, etc.; disolventes orgánicos). Agentes físicos y ambientales (Calor, ruido,		X		C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Establecimiento de zonas de fumadores alejada de oficinas. - Mantenimiento periódico del parque automotor. - Cumplimiento de las recomendaciones dadas en el monitoreo ocupacional de agentes físicos, químicos, bilógicos y ergonómicos.	N/A	D	3	17	B		
							Presencia de animales / Insectos	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Mordedura de animales/Picadura de insectos.	Lesiones de piel, Alergias daños personales.	No cumplir con la protección a la piel (repelente). Acercarse a los animales.		X		B	4	14	M	N/A	N/A	N/A	- Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Inspección y verificación de áreas de trabajo. - Manener distancia de animales en las áreas de trabajo.	Uso de EPP (básico), uso de repelente contra insectos. Uso de botas de jebe en terrenos fangosos.	C	4	18	B		
							Agentes biológicos comunes	* Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. * Norma G.050 Seguridad en Construcción *D.S. ° 011-2020-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a agentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza.	Falta de orden y aseo. No uso de cubre bocas. No adopción de incapacidad médica.		X		C	2	8	A	N/A	Ingerir alimentos en lugares sin protocolos de bioseguridad	N/A	- Capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene.	Uso de EPP (básico)	E	2	16	B	-	-
							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 339-MINSA/DGIESP-2023: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica, No respetar la	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel al 70%en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada laboral. Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. Seguimiento a exámenes médicos. Restringir el uso de herramientas de tipo individual NO COLECTIVA y desinfectarlas antes de su uso. Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. Protocolo de limpieza (oficinas y unidades) Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida (Medición de temperatura aleatorio usando termómetro digital, encuestas diagnosis COVID 19). Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones).	Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	C	4	18	B		
							Peligros Naturales (sismo, deslizamientos de material rocas en taludes)	-Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo. - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo. - Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR.	Exposición durante el sismo.	Lesiones graves y/o fatalidad, Contusiones, fracturas.	Falta de segregación de areas. Personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas. Correr durante el sismo.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación, Uso de camioneta como refugio.	- Identificación de zonas seguras internas. - Activación del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia - OHLA (Comunicación con central sobre eventualidad). - Mantenerse informado sobre posibles réplicas.	EPP Básico	E	2	16	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
							Discriminación por género / Acoso u hostigamiento sexual en el trabajo (actitud psicosocial).	-Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - Ley 30709 " Ley que prohibe la discriminacion remunerativa entre varones y mujeres" - Ley 28983 "Ley de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres"; - Ley 27942 "Ley de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual"	Segregación ocupacional por género. Desigualdad de oportunidades por género. Conducta no deseada de naturaleza sexual en el lugar de trabajo.	Bajo rendimiento, Ausentimo, Abandono laboral.	Estrés, síndrome Burnout (síndrome de estar quemado en el trabajo), acoso laboral (mobbing) y violencia laboral por género.		X		D	5	24	B	N/A	N/A		- Establecimiento de politica laboral anti discriminatoria por genero. - Evaluación psicosocial al personal. - Implementación del Comité de Intervención contra estos casos. - Comité de intervención frente al hostigamiento sexual - OHLA		E	5	25	B		

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	TOPOGRAFIA
Fecha de elaboración	4/07/2022
Fecha de actualización	14/06/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-003-CÑ REV 02
Denominación:	TRABAJOS DE TOPOGRAFIA
Trabajadores expuestos:	JEFE DE TOPOGRAFÍA, COORDINADOR DE TOPOGRAFÍA, TOPÓGRAFOS, OFICIAL TOPÓGRAFO, AYUDANTES.
Proyecto:	Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
André Meira de V. Guimarães	Gerente de Proyecto	
Freddy Cisneros Porras	Gerente de sitio	
Larry Gabulle Figueroa	Gerente de Construcción	
Oscar Ivan Garcia Talledo	Gerente SSOMA	
Renzo Diaz Villegas	Jefe SSOMA - Cañete	
Antero Muñoz Bueno	Representate de Trabajadores Sub Comité de Seguridad	
Luis Quiñones Sanchez	Representate de Trabajadores Sub Comité de Seguridad	
Giannina Dominguez Salas	Médico Ocupacional	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1							Condiciones del suelo (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, caídas al mismo nivel, caídas a diferente nivel, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos, suelo irregular, uso del celular mientras camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	-Restriccion del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	Uso de EPP Basico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		
2							Ergonómicos (posiciones inadecuadas para el trabajo).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo. - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. 'Capacitación en riesgos ergonómicos. Capacitación en levantamiento manual de cargas.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
3							Herramientas manuales	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes, cortes atrapamiento	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Herramientas Manuales". - Disponer un lugar para el almace namiento de las herramientas.	Us de EPP basico (guantes).	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
4							Tránsito Equipo Auxiliar y vehiculos , Liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, pertiga, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 12: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
5							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno,no utilizar vigia visor de caida de rocas, no existe sistemas de protección, no se realizo desquinche de rocas	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras , proteccion de los sistemas de caida de roca (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes".	EPP Basico , Especifico (Tapones auditivos)	E	2	16	B		
6							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
7		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Verificación e instalación de equipos de medición	Agentes biológicos comunes	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados).	Gripe, parainfluenza, influenza.	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas,falta de orientacion, capacitacion y/o sensibilizacion de cuidados en contacto directo con personas con sintomas respiratorias		X		C	2	8	A	N/A	Ingerir alimentos en lugares con protocolos de bioseguridad	N/A	- Capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero) Uso de mascarillas KN95 en lugares cerrados, uso dse mascarillas KN95 al interior de los vehículos personal con sintomas respiratorios	E	2	16	B	-	-
8							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Exposición a quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
9							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo N° 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo N° 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo N° 030-2022-PCM, el Decreto Supremo N° 041-2022-PCM, el Decreto Supremo N° 063-2022-PCM, el Decreto Supremo N° 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.° 108-2022-PCM.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	•Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones y/o reuniones) de acuerdo a lo estipulado en el PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
10							Peligros Naturales (sismo, deslizamientos de material rocas en taludes)	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783. - Ley de Seguridad y Slaud en el trabajo DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, Decreto Supremo N° 017-2012-TR . Decreto Supremo N° 007-2017-TR.	Exposición durante el sismo	Lesiones graves y/o fatalidad, Contusiones, fracturas.	Falta de segregación de areas. Personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas. Correr durante el sismo.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación, Uso de camioneta como refugio.	- Identificación de zonas seguras internas. - Activación del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia - OHLA (Comunicación con central sobre eventualidad). - Mantenerse informado sobre posibles réplicas.	Uso de EPP (básico)	E	2	16	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
11							Presencia de animales / Insectos	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Mordedura de animales/Picadura de insectos.	Lesiones de piel, Alergias daños personales.	No cumplir con la protección a la piel (repelente). Acercarse a los animales.		X		B	4	14	M	N/A	N/A	N/A	- Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Inspección y verificación de áreas de trabajo. - Manener distancia de animales en las áreas de trabajo.	Uso de EPP (básico), uso de repelente contra insectos. Uso de botas de jebe en terrenos fangosos.	C	4	18	B		
12							Ergonómicos (posiciones inadecuadas para el trabajo).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo. - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. 'Capacitación en riesgos ergonómicos. Capacitación en levantamiento manual de cargas.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
13							Condiciones del suelo (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, caídas al mismo nivel, caídas a diferente nivel, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos, suelo irregular, uso del celular mientras camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	-Restriccion del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	Uso de EPP Basico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
14		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N	Trazo y replanteo topográfico en terreno	Toma de datos	Tránsito Equipo Auxiliar y vehículo liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, pertiga, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 12: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
15							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de líquidos (deshidratación). - Exposición a quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de líquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
16							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021. Directiva Administrativa que	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte	- Señalización de lavado de manos. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso /	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica	E	2	16	B		
17							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno,no utilizar vigia visor de caida de rocas, no existe sistemas de protección, no se realizo desquinche de rocas	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras , proteccion de los sistemas de caida de roca (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes.	EPP Basico , Especifico (Tapones auditivos)	E	2	16	B		
18							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
19		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Traslado en camioneta de personal y equipos	Tránsito Equipo Auxiliar y vehículo liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, pertiga, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
20							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
21							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de	Supervisor de Operaciones
22							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
23							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y	E	2	16	B		
24							Síntomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020 MINSA: Lineamientos para	Pérdida de control del vehículo y/o equipo.	Choque, atropello, volcadura. Pérdida de control del vehículo y/o equipo.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriament e a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
25							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo No cumplir con el mantenimiento preventivo programado. Realizar mantenimientos correctivos inadecuado.				D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
26							Ergonómicos (posiciones inadecuadas para el trabajo).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo. - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. 'Capacitación en riesgos ergonómicos. Capacitación en levantamiento manual de cargas.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
27							Condiciones del suelo (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, caídas al mismo nivel, caídas a diferente nivel, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos, suelo irregular, uso del celular mientras camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	-Restriccion del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	Uso de EPP Basico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		
28							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Exposición a quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar el bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
29							Herramientas manuales	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes, cortes atrapamiento	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Herramientas Manuales". - Disponer un lugar para el almace namiento de las herramientas.	Us de EPP basico (guantes).	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
30							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno. No utiliza vigia visor de caida de rocas. No existe sistemas de protección. No se realiza el desquinche de rocas	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras , proteccion de los sistemas de caida de roca (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes.	EPP Basico , Especifico (Tapones auditivos)	E	2	16	B		
31		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Colocación de puntos topográficos a nivel / en talud / altura	Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.° 108-2022-PCM.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones y/o reuniones) de acuerdo a lo estipulado en el PLAN PARA LA	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
32							Trabajo en Altura (ascenso y descenso de personal)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAÍDA DE DISTINTO NIVEL DE PERSONAS Y OBJETOS (ALTURA) , desplome de andamios	Traumatismo Multiple / TEC,muerte	Puntos de anclaje mal instalados. Personal no calificado y no cuenta con Fotocheck para trabajos en altura. No utiliza el equipo de protección contra caídas, no drizar las herramientas manuales .cuerdas en mal ESTADO. Cuerdas y elementos de anclaje sin certificados. No tiene memoria de calculo para los puntos de anclaje. No aplica los controles de riesgo de caida.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Cuerdas y elementos del sistema de linea de vida con certificados Contar con memoria de calculo de los puntos de anclaje para el personal . Contar con andamios certificados y realizar modulación(personal calificado)	- Personal debe tener el curso de trabajos en altura y debe contar con su fotocheck (identificación). - Implementar los controles críticos para el RC04-CAÍDA DE DISTINTO NIVEL DE PERSONAS Y OBJETOS (ALTURA) 1. Control Critico: Inspección y certificación de plataformas para trabajos en altura (Andamios). 2. Control Critico: Delimitación y señalización a nivel de piso para trabajos en altura. 3. Control Critico: Elementos para evitar la caida de objetos 4. Control Critico 4: Uso de arnés, línea de vida y puntos de anclaje 5. Control Critico: Permisos de Trabajo, Montaje de andamios y Uso de Andamios, Inspección pre-uso del arnés de seguridad. Permiso para trabajos de alto riesgo (Trabajos en altura).	EPP especifico (Arnes, líneas de vida, anclajes)	E	2	16	B		
33							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
34							Equipos / carga apilados incorrectamente	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de objetos, daño de materiales y equipos, golpes. cortes, daños de objetos por caídas	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, excoriaciones, abrasiones (lesión superficial), fracturas y contusiones	Manipulaciión inadecuada de la carga, Material apilado incorrectamente. Carga no se encuentra asegurada.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Realizar una inspección visual del aseguramiento de la carga, verificando las condiciones de las sogas y/o elementos de amarre. 2. La supervisión debe verificar que los equipos esten asegurados correctamente previo traslado a la zona de trabajo. 3. Asegurar la carga con sogas y/o elementos de sujeción fijados a la estructura de la tolva para prevenir la caída de los equipos.	Uso de EPP básico.	D	4	21	B	La supervisión debe revisar semanalmente el correcto aseguramiento de los equipos.	Supervisor de Operaciones
35		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Colocación de Equipos/carga en la Camioneta	Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Exposición a quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
36							Ergonómicos (posiciones inadecuadas para el trabajo).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo. - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. 'Capacitación en riesgos ergonómicos. Capacitación en levantamiento manual de cargas.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
37							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
38							Tránsito Equipo Auxiliar y vehículo liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, pertiga, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
39							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
40							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones
41		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Traslado en camioneta de personal y equipos	Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
42							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM,	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
43							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Pérdida de control del vehículo y/o equipo.	Choque, atropello, volcadura. Pérdida de control del vehículo y/o equipo.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
44	Trabajos de Topografía						Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo No cumplir con el mantenimiento preventivo programado. Realizar mantenimientos correctivos inadecuado.				D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehílculo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
45							Incorrecta manipulación de Herramientas manuales	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes, cortes atrapamiento	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Herramientas Manuales". - Disponer un lugar para el almace namiento de las herramientas.	Us de EPP basico (guantes).	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
46							Ergonómicos (Movimientos repetitivos, bruscos, habitos incorrectos del personal, trabajos a pie)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo. - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. 'Capacitación en riesgos ergonómicos. Capacitación en levantamiento manual de cargas.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B	La supervisión debe verificar semanalmente en campo el cumplimiento de las técnicas de estiramiento y descansos del personal.	Supervisor de Operaciones
47							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición al polvo	Enfermedades pulmonares a largo plazo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. '- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. '- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección respiratoria.		D	4	21	B		
48							Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP. Mal mantenimiento de la maquinaria.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list de EPP para verificar sus condiciones. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	1. Uso de EPP Básico (tapones auditivos, protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
49		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Colocación de Puntos de Control Terrestre	Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
50							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar	Supervisor de Operaciones
51							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
52							Biológicos (Agentes patógenos en aire, suelo o agua, presencia de vectores (parásitos, roedores, animales silvestres, insectos, arácnidos, mamíferos, reptiles).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a agentes patógenos en aire, suelo y agua, exposición a agentes patógenos. Infecciones, Potencial de Fatalidad.	Infecciones.	Uso incorrecto de EPP. Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas,falta de orientacion, capacitacion y/o sensibilizacion de cuidados en contacto directo con personas con sintomas respiratorias	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Contar con la evaluación previa del área de trabajo por personal calificado y contar con su autorización. 2. Contar con radio de comunicaciones en caso de emergencias. 3. Capacitar al personal en los pasos a seguir en primeros auxilios, según el Plan de Respuesta a Emergencias. 4. Capacitar al personal en primeros auxilios y el uso del botiquin. Monitoreo ocupacional capacitaciones y /o sensiblizacion sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	1. Uso de EPP Básico Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero) Uso de mascarillas de manera opcional y/o obligatorio en caso de personal con síntomas respiratorios	E	3	20	B		
53							Manipulación del equipo (drone)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con dron	Golpes, cortes, contusiones.	Personal no capacitado en el uso del drone, incorrecto armado del drone.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Armar el drone de acuerdo a las instrucciones de fabricación. 2. Realizar la verificación de las condiciones del drone.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
54							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.° 108-2022-PCM.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones y/o reuniones) de acuerdo a lo estipulado en el PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19 EN EL TRABAJO.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs específicos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
55		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Montaje de Drone	Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición al polvo	Enfermedades pulmonares a largo plazo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. '- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. '- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección respiratoria.		D	4	21	B		
56							Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP. Mal mantenimiento de la maquinaria.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list de EPP para verificar sus condiciones. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	1. Uso de EPP Básico (tapones auditivos, protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
57							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicació operativa en caso de emergencia. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia	Supervisor de Operaciones
58							Biológicos (Agentes patógenos en aire, suelo o agua, presencia de vectores (parásitos, roedores, animales silvestres, insectos, arácnidos, mamíferos, reptiles).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a agentes patógenos en aire, suelo y agua, exposición a agentes patógenos. Infecciones, Potencial de Fatalidad.	Infecciones.	Uso incorrecto de EPP. Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas,falta de orientacion, capacitacion y/o sensibilizacion de cuidados en contacto directo con personas con sintomas respiratorias	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Contar con la evaluación previa del área de trabajo por personal calificado y contar con su autorización. 2. Contar con radio de comunicaciones en caso de emergencias. 3. Capacitar al personal en los pasos a seguir en primeros auxilios, según el Plan de Respuesta a Emergencias. 4. Capacitar al personal en primeros auxilios y el uso del botiquin. Monitoreo ocupacional capacitaciones y /o sensiblizacion sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	1. Uso de EPP Básico Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero) Uso de mascarillas de manera opcional y/o obligatorio en caso de	E	3	20	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
59					Trabajos de fotogrametría con DRONE		Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Exposición a quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
60							Condiciones del suelo (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, caídas al mismo nivel, caídas a diferente nivel, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos, suelo irregular, uso del celular mientras camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	-Restriccion del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	Uso de EPP Basico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		
61							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno. No utiliza vigia visor de caida de rocas. No existe sistemas de protección. No se realiza el desquinche de rocas	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras , proteccion de los sistemas de caida de roca (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes.	EPP Básico	E	2	16	B		
62							Manipulación del equipo (drone)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con dron	Golpes, cortes, contusiones.	Personal no capacitado en el uso del drone, incorrecto armado del drone.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Armar el drone de acuerdo a las instrucciones de fabricación. 2. Realizar la verificación de las condiciones del drone.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
63							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Exposición a quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
64							Ergonómicos (Movimientos repetitivos, bruscos, habitos incorrectos del personal, trabajos a pie)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo. - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. 'Capacitación en riesgos ergonómicos. Capacitación en levantamiento manual de cargas.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B	La supervisión debe verificar semanalmente en campo el cumplimiento de las técnicas de estiramiento y descansos del personal.	Supervisor de Operaciones
65							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición al polvo	Enfermedades pulmonares a largo plazo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. '- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. '- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección respiratoria.	Uso de EPP Básico (protección respiratoria)	D	4	21	B		
66		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Operación de Drone - Toma de Datos Topográficos	Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP. Mal mantenimiento de la maquinaria.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list de EPP para verificar sus condiciones. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	1. Uso de EPP Básico (tapones auditivos, protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
67							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo N° 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo N° 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo N° 030-2022-PCM, el Decreto Supremo N° 041-2022-PCM, el Decreto Supremo N° 063-2022-PCM, el Decreto Supremo N° 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.° 108-2022-PCM.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones y/o reuniones) de acuerdo a lo estipulado en el PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19 EN EL TRABAJO.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs específicos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
68							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicació operativa en caso de emergencia. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar	Supervisor de Operaciones
69							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
70							Biológicos (Agentes patógenos en aire, suelo o agua, presencia de vectores (parásitos, roedores, animales silvestres, insectos, arácnidos, mamíferos, reptiles).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a agentes patógenos en aire, suelo y agua, exposición a agentes patógenos. Infecciones, Potencial de Fatalidad.	Infecciones.	Uso incorrecto de EPP. Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas,falta de orientacion, capacitacion y/o sensibilizacion de cuidados en contacto directo con personas con sintomas respiratorias	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Contar con la evaluación previa del área de trabajo por personal calificado y contar con su autorización. 2. Contar con radio de comunicaciones en caso de emergencias. 3. Capacitar al personal en los pasos a seguir en primeros auxilios, según el Plan de Respuesta a Emergencias. 4. Capacitar al personal en primeros auxilios y el uso del botiquin. Monitoreo ocupacional capacitaciones y /o sensiblizacion sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	1. Uso de EPP Básico Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero) Uso de mascarillas de manera opcional y/o obligatorio en caso de personal con sintomas respiratorios	E	3	20	B		
71							Manipulación del equipo (drone)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con dron	Golpes, cortes, contusiones.	Personal no capacitado en el uso del drone, incorrecto armado del drone.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Armar el drone de acuerdo a las instrucciones de fabricación. 2. Realizar la verificación de las condiciones del drone.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
72							Ergonómicos (Movimientos repetitivos, bruscos, habitos incorrectos del personal, trabajos a pie)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo. - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. 'Capacitación en riesgos ergonómicos. Capacitación en levantamiento manual de cargas.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B	La supervisión debe verificar semanalmente en campo el cumplimiento de las técnicas de estiramiento y descansos del personal.	Supervisor de Operaciones
73							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición al polvo	Enfermedades pulmonares a largo plazo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. '- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. '- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección respiratoria.	Uso de EPP Básico (protección respiratoria)	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
74		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Desmontaje de Drone	Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP. Mal mantenimiento de la maquinaria.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list de EPP para verificar sus condiciones. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	1. Uso de EPP Básico (tapones auditivos, protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
75							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicació operativa en caso de emergencia. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones
76							Biológicos (Agentes patógenos en aire, suelo o agua, presencia de vectores (parásitos, roedores, animales silvestres, insectos, arácnidos, mamíferos, reptiles).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a agentes patógenos en aire, suelo y agua, exposición a agentes patógenos. Infecciones, Potencial de Fatalidad.	Infecciones.	Uso incorrecto de EPP. Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas,falta de orientacion, capacitacion y/o sensibilizacion de cuidados en contacto directo con personas con sintomas respiratorias	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Contar con la evaluación previa del área de trabajo por personal calificado y contar con su autorización. 2. Contar con radio de comunicaciones en caso de emergencias. 3. Capacitar al personal en los pasos a seguir en primeros auxilios, según el Plan de Respuesta a Emergencias. 4. Capacitar al personal en primeros auxilios y el uso del botiquin. Monitoreo ocupacional	1. Uso de EPP Básico Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero) Uso de mascarillas de manera	E	3	20	B		
77							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Exposición a quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
78		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Colocación de Equipos en Camioneta	Equipos / carga apilados incorrectamente	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de objetos, daño de materiales y equipos, golpes. cortes, daños de objetos por caídas	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, excoriaciones, abrasiones (lesión superficial), fracturas y contusiones	Manipulaciión inadecuada de la carga, Material apilado incorrectamente. Carga no se encuentra asegurada.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Realizar una inspección visual del aseguramiento de la carga, verificando las condiciones de las sogas y/o elementos de amarre. 2. La supervisión debe verificar que los equipos esten asegurados correctamente previo traslado a la zona de trabajo. 3. Asegurar la carga con sogas y/o elementos de sujeción fijados a la estructura de la tolva para prevenir la caída de los equipos.	Uso de EPP básico.	D	4	21	B	La supervisión debe revisar semanalmente el correcto aseguramiento de los equipos.	Supervisor de Operaciones
79							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Exposición a quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
80							Ergonómicos (posiciones inadecuadas para el trabajo).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo. - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. 'Capacitación en riesgos ergonómicos. Capacitación en levantamiento manual de cargas.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
81							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19, Resolución Ministerial 675-	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
82		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Traslado en camioneta de personal y equipos	Tránsito Equipo Auxiliar y vehículo liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, pertiga, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
83							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
84							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar	Supervisor de Operaciones
85							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
86							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada)	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
87							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Pérdida de control del vehículo y/o equipo.	Choque, atropello, volcadura. Pérdida de control del vehículo y/o equipo.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
88							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo No cumplir con el mantenimiento preventivo programado. Realizar mantenimientos correctivos inadecuado.				D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehílculo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	TOPOGRAFIA
Fecha de elaboración	4/07/2022
Fecha de actualización	14/06/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-003-HU REV 02
Denominación:	TRABAJOS DE TOPOGRAFIA
Trabajadores expuestos:	JEFE DE TOPOGRAFÍA, COORDINADOR DE TOPOGRAFÍA, TOPÓGRAFOS, OFICIAL TOPÓGRAFO, AYUDANTES.
Proyecto:	Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
André Meira de V. Guimarães	Gerente de Proyecto	
Freddy Cisneros Porras	Gerente de sitio	
William Mayorga Gonzales	Gerente de Construcción	
Oscar Iván Gacia Talledo	Gerente SSOMA	
Marco Alba Quiróz	Jefe SSOMA - Huaura	
David Ramos	Representante de Trabajadores Sub Comité de Seguridad	
Carlos Carrasco Quispe	Representante de Trabajadores Sub Comité de Seguridad	
Giannina Dominguez	Medico Ocupacional	
Carlos Carrasco Quispe	Supervisor Topografía	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalaución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1							Condiciones del suelo (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, caídas al mismo nivel, caídas a diferente nivel, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos, suelo irregular, uso del celular mientras camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	-Restriccion del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	Uso de EPP Basico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		
2							Ergonómicos (posiciones inadecuadas para el trabajo).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo. - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. 'Capacitación en riesgos ergonómicos. Capacitación en levantamiento manual de cargas.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
3							Herramientas manuales	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes, cortes atrapamiento	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Herramientas Manuales". - Disponer un lugar para el almace namiento de las herramientas.	Us de EPP basico (guantes).	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
4							Tránsito Equipo Auxiliar y vehiculos , Liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, pertiga, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 12: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
5							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno,no utilizar vigia visor de caida de rocas, no existe sistemas de protección, no se realizo desquinche de rocas	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras , proteccion de los sistemas de caida de roca (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes".	EPP Basico , Especifico (Tapones auditivos)	E	2	16	B		
6							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalauación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
7		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Verificación e instalación de equipos de medición	Agentes biológicos comunes	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados).	Gripe, parainfluenza, influenza.	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas,falta de orientacion, capacitacion y/o sensibilizacion de cuidados en contacto directo con personas con sintomas respiratorias		X		C	2	8	A	N/A	Ingerir alimentos en lugares con protocolos de bioseguridad	N/A	- Capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero) Uso de mascarillas KN95 en lugares cerrados, usodse mascarillas KN95 al interior de los vehículos personal con sintomas respiratorios	E	2	16	B	-	-
8							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Exposición a quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
9							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.º 108-2022-PCM.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	- Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalación de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones y/o reuniones) de acuerdo a lo estipulado en el PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
10							Peligros Naturales (sismo, deslizamientos de material rocas en taludes)	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783. - Ley de Seguridad y Slaud en el trabajo DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, Decreto Supremo N° 017-2012-TR . Decreto Supremo N° 007-2017-TR.	Exposición durante el sismo	Lesiones graves y/o fatalidad, Contusiones, fracturas.	Falta de segregación de areas. Personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas. Correr durante el sismo.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación, Uso de camioneta como refugio.	- Identificación de zonas seguras internas. - Activación del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia - OHLA (Comunicación con central sobre eventualidad). - Mantenerse informado sobre posibles réplicas.	Uso de EPP (básico)	E	2	16	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
11							Presencia de animales / Insectos	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Mordedura de animales/Picadura de insectos.	Lesiones de piel, Alergias daños personales.	No cumplir con la protección a la piel (repelente). Acercarse a los animales.		X		B	4	14	M	N/A	N/A	N/A	- Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Inspección y verificación de áreas de trabajo. - Manener distancia de animales en las áreas de trabajo.	Uso de EPP (básico), uso de repelente contra insectos. Uso de botas de jebe en terrenos fangosos.	C	4	18	B		
12							Ergonómicos (posiciones inadecuadas para el trabajo).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo. - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. 'Capacitación en riesgos ergonómicos. Capacitación en levantamiento manual de cargas.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
13							Condiciones del suelo (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, caídas al mismo nivel, caídas a diferente nivel, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos, suelo irregular, uso del celular mientras camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	-Restriccion del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	Uso de EPP Basico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalauación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
14		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N	Trazo y replanteo topográfico en terreno	Toma de datos	Tránsito Equipo Auxiliar y vehículo liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, pertiga, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 12: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
15							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Exposición a quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
16							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativa que	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte	- Sanitización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control PAPRIO de sintomas de ingreso /	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica	E	2	16	B		
17							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno,no utilizar vigia visor de caida de rocas, no existe sistemas de protección, no se realizo desquinche de rocas	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras , proteccion de los sistemas de caida de roca (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes.	EPP Basico , Especifico (Tapones auditivos)	E	2	16	B		
18							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
19		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Traslado en camioneta de personal y equipos	Tránsito Equipo Auxiliar y vehículo liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, pertiga, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
20							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
21							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de	Supervisor de Operaciones
22							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
23							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados.	Uso de EPPS (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y	E	2	16	B		
24							Síntomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para	Pérdida de control del vehículo y/o equipo.	Choque, atropello, volcadura. Pérdida de control del vehículo y/o equipo.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
25							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo No cumplir con el mantenimiento preventivo programado. Realizar mantenimientos correctivos inadecuado.				D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
26		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Colocación de puntos topográficos a nivel / en talud / altura	Ergonómicos (posiciones inadecuadas para el trabajo).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo. - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. 'Capacitación en riesgos ergonómicos. Capacitación en levantamiento manual de cargas.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
27							Condiciones del suelo (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, caídas al mismo nivel, caídas a diferente nivel, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos, suelo irregular, uso del celular mientras camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	-Restriccion del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	Uso de EPP Basico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		
28							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Exposición a quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar el bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
29							Herramientas manuales	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes, cortes atrapamiento	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Herramientas Manuales". - Disponer un lugar para el almace namiento de las herramientas.	Us de EPP basico (guantes).	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
30							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno. No utiliza vigia visor de caida de rocas. No existe sistemas de protección. No se realiza el desquinche de rocas	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras , proteccion de los sistemas de caida de roca (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes.	EPP Basico , Especifico (Tapones auditivos)	E	2	16	B		
31							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.º 108-2022-PCM.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones y/o reuniones) de acuerdo a lo estipulado en el PLAN PARA LA	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalauación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
32							Trabajo en Altura (ascenso y descenso de personal)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAÍDA DE DISTINTO NIVEL DE PERSONAS Y OBJETOS (ALTURA) , desplome de andamios	Traumatismo Multiple / TEC,muerte	Puntos de anclaje mal instalados. Personal no calificado y no cuenta con Fotocheck para trabajos en altura. No utiliza el equipo de protección contra caídas, no drizar las herramientas manuales .cuerdas en mal ESTADO. Cuerdas y elementos de anclaje sin certificados. No tiene memoria de calculo para los puntos de anclaje. No aplica los controles de riesgo de caida.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Cuerdas y elementos del sistema de linea de vida con certificados Contar con memoria de calculo de los puntos de anclaje para el personal . Contar con andamios certificados y realizar modulación(personal calificado)	- Personal debe tener el curso de trabajos en altura y debe contar con su fotocheck (identificación). - Implementar los controles críticos para el RC04-CAÍDA DE DISTINTO NIVEL DE PERSONAS Y OBJETOS (ALTURA) 1. Control Critico: Inspección y certificación de plataformas para trabajos en altura (Andamios). 2. Control Critico: Delimitación y señalización a nivel de piso para trabajos en altura. 3. Control Critico: Elementos para evitar la caida de objetos 4. Control Critico 4: Uso de arnés, línea de vida y puntos de anclaje 5. Control Critico: Permisos de Trabajo, Montaje de andamios y Uso de Andamios, Inspección pre-uso del arnés de seguridad. Permiso para trabajos de alto riesgo (Trabajos en altura).	EPP especifico (Arnes, líneas de vida, anclajes)	E	2	16	B		
33							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
34		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N	Colocación de Equipos/carga en la Camioneta		Equipos / carga apilados incorrectamente	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de objetos, daño de materiales y equipos, golpes. cortes, daños de objetos por caídas	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, excoriaciones, abrasiones (lesión superficial), fracturas y contusiones	Manipulaciión inadecuada de la carga, Material apilado incorrectamente. Carga no se encuentra asegurada.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Realizar una inspección visual del aseguramiento de la carga, verificando las condiciones de las sogas y/o elementos de amarre. 2. La supervisión debe verificar que los equipos esten asegurados correctamente previo traslado a la zona de trabajo. 3. Asegurar la carga con sogas y/o elementos de sujeción fijados a la estructura de la tolva para prevenir la caída de los equipos.	Uso de EPP básico.	D	4	21	B	La supervisión debe revisar semanalmente el correcto aseguramiento de los equipos.	Supervisor de Operaciones
35							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Exposición a quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
36							Ergonómicos (posiciones inadecuadas para el trabajo).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo. - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. 'Capacitación en riesgos ergonómicos. Capacitación en levantamiento manual de cargas.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
37							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalauación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
38							Tránsito Equipo Auxiliar y vehículo liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, pertiga, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
39							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
40							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
41		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Traslado en camioneta de personal y equipos	Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
42							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM,	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
43							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Pérdida de control del vehículo y/o equipo.	Choque, atropello, volcadura. Pérdida de control del vehículo y/o equipo.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalauación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
44	Trabajos de Topografía						Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo No cumplir con el mantenimiento preventivo programado. Realizar mantenimientos correctivos inadecuado.				D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehílculo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
45							Incorrecta manipulación de Herramientas manuales	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes, cortes atrapamiento	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Herramientas Manuales". - Disponer un lugar para el almace namiento de las herramientas.	Us de EPP basico (guantes).	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
46							Ergonómicos (Movimientos repetitivos, bruscos, habitos incorrectos del personal, trabajos a pie)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo. - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. 'Capacitación en riesgos ergonómicos. Capacitación en levantamiento manual de cargas.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B	La supervisión debe verificar semanalmente en campo el cumplimiento de las técnicas de estiramiento y descansos del personal.	Supervisor de Operaciones
47							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición al polvo	Enfermedades pulmonares a largo plazo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. '- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. '- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección respiratoria.		D	4	21	B		
48							Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP. Mal mantenimiento de la maquinaria.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list de EPP para verificar sus condiciones. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	1. Uso de EPP Básico (tapones auditivos, protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
49		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Colocación de Puntos de Control Terrestre	Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
50							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar	Supervisor de Operaciones
51							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
52							Biológicos (Agentes patógenos en aire, suelo o agua, presencia de vectores (parásitos, roedores, animales silvestres, insectos, arácnidos, mamíferos, reptiles).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a agentes patógenos en aire, suelo y agua, exposición a agentes patógenos. Infecciones, Potencial de Fatalidad.	Infecciones.	Uso incorrecto de EPP. Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas,falta de orientacion, capacitacion y/o sensibilizacion de cuidados en contacto directo con personas con sintomas respiratorias	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Contar con la evaluación previa del área de trabajo por personal calificado y contar con su autorización. 2. Contar con radio de comunicaciones en caso de emergencias. 3. Capacitar al personal en los pasos a seguir en primeros auxilios, según el Plan de Respuesta a Emergencias. 4. Capacitar al personal en primeros auxilios y el uso del botiquin. Monitoreo ocupacional capacitaciones y /o sensiblizacion sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	1. Uso de EPP Básico Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero) Uso de mascarillas de manera opcional y/o obligatorio en caso de personal con sintomas respiratorios	E	3	20	B		
53							Manipulación del equipo (drone)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con dron	Golpes, cortes, contusiones.	Personal no capacitado en el uso del drone, incorrecto armado del drone.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Armar el drone de acuerdo a las instrucciones de fabricación. 2. Realizar la verificación de las condiciones del drone.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
54							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.º 108-2022-PCM.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones y/o reuniones) de acuerdo a lo estipulado en el PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19 EN EL TRABAJO.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs específicos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
55		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Montaje de Drone	Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición al polvo	Enfermedades pulmonares a largo plazo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. '- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. '- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección respiratoria.		D	4	21	B		
56							Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP. Mal mantenimiento de la maquinaria.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list de EPP para verificar sus condiciones. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	1. Uso de EPP Básico (tapones auditivos, protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
57							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicació operativa en caso de emergencia. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia	Supervisor de Operaciones
58							Biológicos (Agentes patógenos en aire, suelo o agua, presencia de vectores (parásitos, roedores, animales silvestres, insectos, arácnidos, mamíferos, reptiles).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a agentes patógenos en aire, suelo y agua, exposición a agentes patógenos. Infecciones, Potencial de Fatalidad.	Infecciones.	Uso incorrecto de EPP. Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas,falta de orientacion, capacitacion y/o sensibilizacion de cuidados en contacto directo con personas con sintomas respiratorias	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Contar con la evaluación previa del área de trabajo por personal calificado y contar con su autorización. 2. Contar con radio de comunicaciones en caso de emergencias. 3. Capacitar al personal en los pasos a seguir en primeros auxilios, según el Plan de Respuesta a Emergencias. 4. Capacitar al personal en primeros auxilios y el uso del botiquin. Monitoreo ocupacional capacitaciones y /o sensiblizacion sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	1. Uso de EPP Básico Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero) Uso de mascarillas de manera opcional y/o obligatorio en caso de	E	3	20	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalauación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
59					Trabajos de fotogrametría con DRONE		Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Exposición a quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
60							Condiciones del suelo (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, caídas al mismo nivel, caídas a diferente nivel, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos, suelo irregular, uso del celular mientras camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	-Restriccion del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	Uso de EPP Basico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		
61							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno. No utiliza vigia visor de caida de rocas. No existe sistemas de protección. No se realiza el desquinche de rocas	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras , proteccion de los sistemas de caida de roca (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes.	EPP Básico	E	2	16	B		
62							Manipulación del equipo (drone)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con dron	Golpes, cortes, contusiones.	Personal no capacitado en el uso del drone, incorrecto armado del drone.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Armar el drone de acuerdo a las instrucciones de fabricación. 2. Realizar la verificación de las condiciones del drone.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
63							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Exposición a quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
64							Ergonómicos (Movimientos repetitivos, bruscos, habitos incorrectos del personal, trabajos a pie)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo. - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. 'Capacitación en riesgos ergonómicos. Capacitación en levantamiento manual de cargas.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B	La supervisión debe verificar semanalmente en campo el cumplimiento de las técnicas de estiramiento y descansos del personal.	Supervisor de Operaciones
65							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición al polvo	Enfermedades pulmonares a largo plazo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. '- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. '- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección respiratoria.	Uso de EPP Básico (protección respiratoria)	D	4	21	B		
66		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Operación de Drone - Toma de Datos Topográficos	Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP. Mal mantenimiento de la maquinaria.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list de EPP para verificar sus condiciones. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	1. Uso de EPP Básico (tapones auditivos, protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalauación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
67							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.º 108-2022-PCM.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones y/o reuniones) de acuerdo a lo estipulado en el PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19 EN EL TRABAJO.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
68							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicació operativa en caso de emergencia. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar	Supervisor de Operaciones
69							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
70							Biológicos (Agentes patógenos en aire, suelo o agua, presencia de vectores (parásitos, roedores, animales silvestres, insectos, arácnidos, mamíferos, reptiles).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a agentes patógenos en aire, suelo y agua, exposición a agentes patógenos. Infecciones, Potencial de Fatalidad.	Infecciones.	Uso incorrecto de EPP. Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas,falta de orientacion, capacitacion y/o sensibilizacion de cuidados en contacto directo con personas con síntomas respiratorias	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Contar con la evaluación previa del área de trabajo por personal calificado y contar con su autorización. 2. Contar con radio de comunicaciones en caso de emergencias. 3. Capacitar al personal en los pasos a seguir en primeros auxilios, según el Plan de Respuesta a Emergencias. 4. Capacitar al personal en primeros auxilios y el uso del botiquin. Monitoreo ocupacional capacitaciones y /o sensiblizacion sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	1. Uso de EPP Básico Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero) Uso de mascarillas de manera opcional y/o obligatorio en caso de personal con síntomas respiratorios	E	3	20	B		
71							Manipulación del equipo (drone)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con dron	Golpes, cortes, contusiones.	Personal no capacitado en el uso del drone, incorrecto armado del drone.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Armar el drone de acuerdo a las instrucciones de fabricación. 2. Realizar la verificación de las condiciones del drone.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
72							Ergonómicos (Movimientos repetitivos, bruscos, habitos incorrectos del personal, trabajos a pie)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo. - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. 'Capacitación en riesgos ergonómicos. Capacitación en levantamiento manual de cargas.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B	La supervisión debe verificar semanalmente en campo el cumplimiento de las técnicas de estiramiento y descansos del personal.	Supervisor de Operaciones
73							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición al polvo	Enfermedades pulmonares a largo plazo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. '- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. '- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección respiratoria.	Uso de EPP Básico (protección respiratoria)	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
74		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Desmontaje de Drone	Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP. Mal mantenimiento de la maquinaria.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list de EPP para verificar sus condiciones. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	1. Uso de EPP Básico (tapones auditivos, protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
75							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicació operativa en caso de emergencia. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
76							Biológicos (Agentes patógenos en aire, suelo o agua, presencia de vectores (parásitos, roedores, animales silvestres, insectos, arácnidos, mamíferos, reptiles).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a agentes patógenos en aire, suelo y agua, exposición a agentes patógenos. Infecciones, Potencial de Fatalidad.	Infecciones.	Uso incorrecto de EPP. Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas,falta de orientacion, capacitacion y/o sensibilizacion de cuidados en contacto directo con personas con sintomas respiratorias	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Contar con la evaluación previa del área de trabajo por personal calificado y contar con su autorización. 2. Contar con radio de comunicaciones en caso de emergencias. 3. Capacitar al personal en los pasos a seguir en primeros auxilios, según el Plan de Respuesta a Emergencias. 4. Capacitar al personal en primeros auxilios y el uso del botiquin. Monitoreo ocupacional	1. Uso de EPP Básico Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero) Uso de mascarillas de manera	E	3	20	B		
77							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Exposición a quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
78		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Colocación de Equipos en Camioneta	Equipos / carga apilados incorrectamente	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de objetos, daño de materiales y equipos, golpes. cortes, daños de objetos por caídas	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, excoriaciones, abrasiones (lesión superficial), fracturas y contusiones	Manipulaciión inadecuada de la carga, Material apilado incorrectamente. Carga no se encuentra asegurada.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Realizar una inspección visual del aseguramiento de la carga, verificando las condiciones de las sogas y/o elementos de amarre. 2. La supervisión debe verificar que los equipos esten asegurados correctamente previo traslado a la zona de trabajo. 3. Asegurar la carga con sogas y/o elementos de sujeción fijados a la estructura de la tolva para prevenir la caída de los equipos.	Uso de EPP básico.	D	4	21	B	La supervisión debe revisar semanalmente el correcto aseguramiento de los equipos.	Supervisor de Operaciones
79							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Exposición a quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
80							Ergonómicos (posiciones inadecuadas para el trabajo).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo. - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. 'Capacitación en riesgos ergonómicos. Capacitación en levantamiento manual de cargas.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
81							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19, Resolución Ministerial 675-	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
82		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Traslado en camioneta de personal y equipos	Tránsito Equipo Auxiliar y vehículo liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, pertiga, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
83							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
84							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar	Supervisor de Operaciones
85							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
86							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada)	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
87							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Pérdida de control del vehículo y/o equipo.	Choque, atropello, volcadura. Pérdida de control del vehículo y/o equipo.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
88							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo No cumplir con el mantenimiento preventivo programado. Realizar mantenimientos correctivos inadecuado.				D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehílculo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	GEOTECNIA
Fecha de elaboración	15/11/2021
Fecha de actualización	14/06/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-004-CÑ REV:02
Denominación:	Trabajos de Perforación
Trabajadores expuestos:	Supervisor, mecánico, electricista, ayudante de mecánico, perforista, conductor
Proyecto:	Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
André Meira de V. Guimarães	Gerente de Proyecto	
Freddy Cisneros Porras	Gerente de sitio	
Larry Gabulle Figueroa	Gerente de Construcción	
Oscar Ivan Garcia Talledo	Gerente SSOMA	
Renzo Diaz Villegas	Jefe SSOMA - Cañete	
Antero Muñoz Bueno	Representate de Trabajadores Sub Comité de Seguridad	
Luis Quiñones Sanchez	Representate de Trabajadores Sub Comité de Seguridad	
Giannina Dominguez Salas	Médico Ocupacional	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Ergonómicos)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO Iv).	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	"- Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural. - Verificar periódicamente el buen estado de los zapatos. - Realizar ejercicios de calentamiento antes del inicio de la jornada de trabajo.	N/A	D	5	24	B	Verificar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
2							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 339-MINSA/DGIESP-2023: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19.	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel al 70%en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada laboral. Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. Seguimiento a exámanes médicos. Restringir el uso de herramientas de tipo individual NO COLECTIVA y desinfectarlas antes de su uso. Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. Protocolo de limpieza (oficinas y unidades) Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida (Medición de temperatura aleatorio usando termómetro digital, encuestas diagnosis COVID 19). Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). No usar el aire acondicionado en	Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	C	4	18	B		
3		Supervisor, conductor	M	N		Carga y descarga de materiales a	Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingenieria	Control Administrativo	EPP	P	S				
4						camioneta y/o cama baja	Contacto con personas terceras (Agresión, etc)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con huelguistas, personas ebrias, etc)	Agresión física: heridas, contusiones	Contacto directo con personal tercero.	x			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Comunicación radial / telefónica, protocolo de respuesta ante manifestación y/o actividades de comunidades y pobladores en general (actuación del representante de titular).	EPP Básico(Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo).	D	4	21	B		
5							Equipos / carga apilados incorrectamente	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. ' - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Caída de objetos, daño de materiales y equipos, golpes. cortes, daños de objetos por caídas	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, excoriaciones, abrasiones (lesión superficial), fracturas y contusiones	Manipulaciión inadecuada de la carga, Material apilado incorrectamente. Carga no se encuentra asegurada.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Realizar una inspección visual del aseguramiento de la carga, verificando las condiciones de las sogas y/o elementos de amarre. 2. La supervisión debe verificar que los equipos esten asegurados correctamente previo traslado a la zona de trabajo. 3. Asegurar la carga con sogas y/o elementos de sujeción fijados a la estructura de la tolva para prevenir la caída de los equipos.	Uso de EPP básico.	D	4	21	B	La supervisión debe revisar semanalmente el correcto aseguramiento de los equipos.	Supervisor de Operaciones
6							Levantamiento o traslado manual de materiales (instrumentos, herramientas)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. ' - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Sobre esfuerzo físico, riesgo disergonómico	Fatiga, Trastornos músculo esqueléticos por sobre esfuerzo fisico	No realizar pausas activas Manipular cargas mayor a 25 kg.(varones)	X			C	4	18	B	-	-	-	- Capacitación en la posición correcta para el traslado manual de carga. - No movilizar carga por encima de los 25 kg.(varón) - Realizarlas las pausas activas durarnte la actividad. * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural. - Verificar periódicamente el buen estado de los zapatos. - Realizar ejercicios de calentamiento antes del inicio de la jornada de trabajo.	Us de EPP basico (guantes).	D	4	21	B		
7							Superficies irregulares (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, Resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas, politraumatismo,	Piso con presencia de obstáculos, uso del celular mientras camina, falta de concentración por donde camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. -.Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	Uso de EPP basico (guantes).	D	4	21	B		
8							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de líquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
9							Levantamiento o traslado manual de bidones de combustible	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. ' - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Sobre esfuerzo físico, riesgo disergonómico	Fatiga, Trastornos músculo esqueléticos por sobre esfuerzo fisico	No realizar pausas activas Manipular cargas mayor a 25 kg.(varones) Posición incorrecta para el levantamiento de cargas.	X			C	4	18	B	-	-	-	- Capacitación en la posición correcta para el traslado manual de carga. - No movilizar carga por encima de los 25 kg.(varón) - Realizarlas las pausas activas durante la actividad. * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural. - Verificar periódicamente el buen estado de los zapatos. - Realizar ejercicios de calentamiento antes del inicio de la jornada de trabajo.	Us de EPP basico (guantes).	D	4	21	B		
10							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
11							Superficies irregulares (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas, politraumatismo.	Piso con presencia de obstáculos, uso del celular mientras camina, falta de concentración por donde camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. -.Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	Us de EPP basico (guantes).	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingenieria	Control Administrativo	EPP	P	S				
12		Supervisor, conductor de cisterna de combustible, ayudante	M	N		Abastecimiento de combustible (Camionetas, camión, perforadora, generador, motobomba)	Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 339-MINSA/DGIESP-2023: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19.	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel al 70%en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada laboral. Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. Seguimiento a exámanes médicos. Restringir el uso de herramientas de tipo individual NO COLECTIVA y desinfectarlas antes de su uso. Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. Protocolo de limpieza (oficinas y unidades) Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida (Medición de temperatura aleatorio usando termómetro digital, encuestas diagnosis COVID 19). Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada).	Uso de EPPs específicos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	C	4	18	B		
13							Ergonómicos (posiciones inadecuadas para el trabajo).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO Iv).	Sobresfuerzo	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posiciones disergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos. Silla inapropiada para la actividad.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo en gabinete). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural. - Verificar periódicamente el buen estado de los zapatos.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
14							Condiciones climáticas adversas (Exceso de calor, radiación solar)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para	Exposición a radiación solar	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares	Exposición a radiación solar en horarios donde existe mayor radiación solar	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
15							Presencia de animales / Insectos (vectores)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Mordedura de animales/Picadura de insectos.	Transmisión de enfermedades. Envenenamiento por Lesiones de piel. Alergias daños personales.	No cumplir con la protección a la piel (repelente). Acercarse a los animales. No uso del EPP.		X		B	4	14	M	N/A	N/A	N/A	- Inspección y verificación de áreas de trabajo. - Mantener distancia de animales en las áreas de trabajo. - Cumplir con el uso de EPP básico. - Uso de repelentes contra insectos.	Uso de EPP (básico), uso de repelente contra insectos. Uso de botas de jebe en terrenos fangosos.	C	4	18	B		
16							Manipulación de Herramientas manuales (Llaves mixtas, alicates, martillos, desarmador,etc)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Corte, golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas, incorrecta manipulación de la herramienta manual	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Uso Correcto de las Herramientas Manuales". - Disponer un lugar seguro para el almacenamiento de las herramientas.	Us de EPP básico	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
17							Levantamiento y/o traslado de Motobomba a punto de suministro de agua	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	Sobre esfuerzo físico, riesgo disergonómico	Fatiga, Trastornos músculo esqueléticos por sobre esfuerzo fisico	No realizar pausas activas Manipular cargas mayor a 25 kg.(varones) Posición incorrecta para el levantamiento/traslado de cargas.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en la posición correcta para el levantamiento / traslado manual de carga. - No levantar carga por encima de los 25 kg.(varón) - Realizarlas las pausas activas durante la actividad. * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural.	Us de EPP básico	D	4	21	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingenieria	Control Administrativo	EPP	P	S				
18		Supervisor, mecánico, ayudante de mecánico, perforista.	M	N		Instalación de la motobomba	Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 339-MINSA/DGIESP-2023: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19.	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel al 70%en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion,	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada laboral. Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. Seguimiento a exámanes médicos. Restringir el uso de herramientas de tipo individual NO COLECTIVA y desinfectarlas antes de su uso. Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. Protocolo de limpieza (oficinas y unidades)	Uso de EPPs específicos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	C	4	18	B		
19							Superficies irregulares (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas, politraumatismo.	Piso con presencia de obstáculos, uso del celular mientras camina, falta de concentración por donde camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. -.Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	Us de EPP basico (guantes).	D	4	21	B		
20							Presencia de animales / Insectos (vectores)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Mordedura de animales/Picadura de insectos.	Transmisión de enfermedades. Envenenamiento por Lesiones de piel. Alergias daños personales.	No cumplir con la protección a la piel (repelente). Acercarse a los animales. No uso del EPP.		X		B	4	14	M	N/A	N/A	N/A	- Inspección y verificación de áreas de trabajo. - Mantener distancia de animales en las áreas de trabajo. - Cumplir con el uso de EPP básico. - Uso de repelentes contra insectos.	Uso de EPP (básico), uso de repelente contra insectos. Uso de botas de jebe en terrenos fangosos.	C	4	18	B		
21						Movilización de perforadora al punto de perforación	Máquina en movimiento (Perforadora)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropellamientos, choques, golpes, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte por atropellamiento.	No contar con vigía de ploteo. Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Contar con vigia para el ploteo del equipo (50m del equipo). - Respetar los lineamientos establecidos en el reglamento interno. - No transitar por áreas no autorizadas, ni por accesos diseñados para ingreso vehicular. - Contar con EPP con cinta reflectiva. - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	Casco de Seguridad Zapatos de Seguridad Overoll con cintas reflectivas Lentes de Seguridad	E	2	16	B		
22							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 339-MINSA/DGIESP-2023: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel al 70%en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada laboral. Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. Seguimiento a exámanes médicos. Restringir el uso de herramientas	Uso de EPPs específicos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	C	4	18	B		
23							Superficies irregulares (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas, politraumatismo.	Piso con presencia de obstáculos, uso del celular mientras camina, falta de concentración por donde camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. -.Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	Us de EPP basico (guantes).	D	4	21	B		
24		Supervisor, mecánico, ayudante de mecánico, perforista.	M	N			Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición al ruído	Pérdida auditiva	Ruído en el entorno de trabajo	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Check list de equipos. Cabinas acústicas Medición de ruido. Aislamiento de la fuente de ruido.	- Capacitación en proteccion auditiva. - Uso de tapones de oido (descartable y/o de copa de acuerdo a la exposición). - Seguimiento y cumplimento: Informe de evaluaciójn de factores de riesgos físicos. * Dar seguimineto a cumplimiento a las recomendciones del Anexo 10.1 - GESST-OHLA-001-2022 Informe Agentes Físicos - Cañete - Uso de protector auditivo cuando se exponga a zonas con generación de ruído.	Uso de proteccion auditiva	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingenieria	Control Administrativo	EPP	P	S				
25							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
26							Peligros Naturales (sismo, deslizamientos de material rocas en taludes)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición durante el sismo	Lesiones graves y/o fatalidad, Contusiones, fracturas.	Falta de segregación de areas. Personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas. Correr durante el sismo.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación. Uso de camioneta/bus como refugio.	- Identificación de zonas seguras internas. - Activación del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia - OHLA (Comunicación con central sobre eventualidad). - Mantenerse informado sobre posibles réplicas.	Uso de EPP (básico)	E	2	16	B	Realización de Simulacros	SSOMA
27							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno,no utilizar vigia visor de caida de rocas, no existe sistemas de protección, no se realizo desquinche de rocas	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras , proteccion de los sistemas de caida de roca (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes".	EPP Basico , Especifico (Tapones auditivos)	E	2	16	B		
28							Superficies irregulares (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas, politraumatismo.	Piso con presencia de obstáculos, uso del celular mientras camina, falta de concentración por donde camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. -.Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	Us de EPP basico (guantes).	D	4	21	B		
29							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada	Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en	C	4	18	B		
30							Levantamiento o traslado manual de luminarias	- RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III). - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Sobresfuerzo	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posiciones disergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos. Silla inapropiada para la actividad.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo en gabinete). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural. - Verificar periódicamente el buen estado de los zapatos	Us de EPP básico	D	4	21	B		
							Acople de luminarias a equipo móvil para traslado	- RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III). - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposción de manos y pies, atrapamiento.	cortes, atricciones.	"-Colocar las manos y pies a la línea de fuego. - Levantar de forma manual acople de luminaria	X			C	4	18	B			Uso de niveladores para acople de luminarias	"- Difusión a personal de mantenimiento manual de instalación de luminarias. - Personal capacitado. -		C	5	22	B		
							Traslado de luminarias con equipo móvil	- RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III). - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	colisión	Traumatismo, policontusión	"-Traslado a excesiva velocidad. - Mal acoplamiento de luminaria a vehículo móvil.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Tránsito con velocidad máxima de 30 Km/h. - No realizar maniobras de restroceso cunado esté en vías angostas o cerradas con exposición a riesgo de caída a desnviel.	Us de EPP básico	D	4	21	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingenieria	Control Administrativo	EPP	P	S				
31		Supervisor, mecánico, ayudante de mecánico, electricista.	M	N		Instalación y operación de sistema de Iluminación (luminaria + generador)	Manipulación de Herramientas manuales (Llaves mixtas, alicates, martillos, desarmador,etc)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Corte, golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas, incorrecta manipulación de la herramienta manual	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Uso Correcto de las Herramientas Manuales". - Disponer un lugar seguro para el almacenamiento de las herramientas.	Us de EPP básico	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
32							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.			X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar	Supervisor de Operaciones
33							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de rocas desde taludes y bancos superior.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas. Tipo de terreno. No utilizar vigia visor de caida de rocas. No se realiza desquinche de rocas.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras.	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes.	EPP Basico	E	2	16	B		
34							Hidrocarburo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Daños a la salud y al medio ambiente	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo, no contar con kit antiderrame en el equipo	X			B	3	9	M	N/A	N/A	N/A	- Contar con Kit Antiderrame. Personal capacitado en productos MATPEL a utilizar.	EPP basico, guantes de gebe	D	3	17	B		
35							Energías peligrosas (electricidad)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -RM Nº 111-2013-MEM-DM Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con electricidad.	Contacto con energia electrica. Golpeado por fluidos a presión.	Traumatismos, quemaduras eléctricas, contusiones, shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte, etc).	Falta de mantenimiento preventivo y correctivo de la luminaria. Falta de verificación inicial de la luminaria. Personal no autorizado y/o capacitado en la manipulación.	x			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	- Inspección de la luminaria al inicio de la actividad. - Programa de inspecciones de la Luminaria. - Personal autorizado y/o capacitado. - Instalación de puesta a tierra	EPP dieléctrico (si es que aplica).	E	2	16	B		
36	EXPLORACION GEOTECNICA				PERFORACION DIAMANTINA		Discriminacion por género / Acoso u Hostigamiento sexual en el trabajo -- (actitud psicosocial)	Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo; Ley 30709 " Ley que prohibe la discriminacion remunerativa entre varones y mujeres" ; Ley 28983 "Ley de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres"; Ley 27942 "Ley de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual"	Segregación ocupacional por género. Desigualdad de oportunidades por género. Conducta no deseada de naturaleza sexual en el lugar de trabajo.	Bajo rendimiento, Ausentimo, Abandono laboral.	Estrés, síndrome Burnout (estar quemado en el trabajo), acoso laboral (mobbing) y violencia laboral por género.	X			D	5	24	B	N/A	N/A	N/A	- Cumplimiento de politica laboral anti discriminatoria por género. Evaluación psicosocial al personal. Implementacion del Comité de Intervención contra estos casos.	N/A	E	5	25	B		
37							Trabajos en horario nocturno	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Atropello del personal por equipos o vehículos en tránsito. - Choque y colisiones entre equipos, atropellos, volcadura del equipo, caida a nivel / desnivel del personal.	Golpes. Traumatismo Múltiple/TEC, Muerte.	Iluminación inadecuada en el área de trabajo. Accesos sin iluminación suficiente. Torres de iluminación en mal estado. Falta de señalización o segregación de conos con cinta reflectiva. Equipos no respetan el área de trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de luminarias.	- Iluminación incadecuada de las áreas. - Realizar el check list de las torres de iluminación. - Conformación de plataforma estable. - Segregación del área con conos. - Personal vigía debe tener varas luminosas (verde y roja).	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo). Uso de lentes claros, casacas mangas largas y cortavientos.	E	2	16	B		
38							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de rocas desde taludes y bancos superior.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas. Tipo de terreno. No utilizar vigia visor de caida de rocas. No se realiza desquinche de rocas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras.	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes.	EPP Basico	E	2	16	B		
							Levantamiento o traslado manual de tuberías de perforación	Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. ' - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Sobre esfuerzo físico, riesgo disergonómico	Fatiga, Trastornos músculo esqueléticos por sobre esfuerzo fisico	No realizar pausas activas Manipular cargas mayor a 25 kg.(varones) Posición incorrecta para el levantamiento/traslado de cargas.	X			C	4	18	B	-	-	-	- Capacitación en la posición correcta para el levantamiento / traslado de tubería. - No movilizar carga por encima de los 25 kg.(varón) - Realizarlas las pausas activas durante la actividad. * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en	Us de EPP básico	D	4	21	B		
39							Superficies irregulares (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas, politraumatismo.	Piso con presencia de obstáculos, uso del celular mientras camina, falta de concentración por donde camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	Us de EPP basico (guantes).	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingenieria	Control Administrativo	EPP	P	S				
40							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo			X	D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del equipo / vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencia. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
41							Trabajos en horario nocturno	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Atropello del personal por equipos o vehículos en tránsito. - Choque y colisiones entre equipos, atropellos, volcadura del equipo, caida a nivel / desnivel del personal.	Golpes. Traumatismo Múltiple/TEC, Muerte.	Iluminación inadecuada en el área de trabajo. Accesos sin iluminación suficiente. Torres de iluminación en mal estado. Falta de señalización o segregación de conos con cinta reflectiva. Equipos no respetan el área de trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de luminarias.	- Iluminación incadecuada de las áreas. - Realizar el check list de las torres de iluminación. - Conformación de plataforma estable. - Segregación del área con conos. - Personal vigía debe tener varas luminosas (verde y roja).	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo). Uso de lentes claros, casacas mangas largas y cortavientos.	E	2	16	B		
42							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 339-MINSA/DGIESP-2023: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19.	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel al 70%en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada laboral. Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. Seguimiento a exámanes médicos. Restringir el uso de herramientas de tipo individual NO COLECTIVA y desinfectarlas antes de su uso. Seguimiento a casos sospechosos y confirmados.	Uso de EPPs específicos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	C	4	18	B		
43							Incorrecta Manipulación del cabezal de perforación en rotación (Durante la perforación)	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Rozamientos/Atrapamiento/Golpes/Cortes	Fracturas, amputaciones, golpes, heridas, cortes, muerte por rozamientos/Atrapamiento de parte de miembros inferiores o superiores/proyección de partículas	No respetar la distancia de seguridad. El equipo no cuenta con guardas de seguridad.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Sensor al abrir la canastilla de la perforadora. Guardas de Seguridad en cabezal de perforación	- Cumplimiento del PETS "Perforación con Diamantina". - Personal autorizado y capacitado en la actividad de perforación. - Área delimitada con acceso restringido.	Us de EPP básico	E	2	16	B		
44	Supervisor, perforista, ayudante de perforista	M	N			Perforación con Diamantina	Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla del equipo. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria en movimiento. * Dar seguimineto a cumplimiento a las recomendciones del Anexo 10.1 - GESST-OHLA-001-2022 Informe Agentes Físicos - Cañete - Uso de protector auditivo cuando se exponga a zonas con generación de ruído.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
45							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Ergonómicos)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO IV).	Lesiones músculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural. - Verificar periódicamente el buen estado de los zapatos. - Realizar ejercicios de calentamiento antes del inicio de la jornada de trabajo.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
46							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.			X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar periodicamente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar	Supervisor de Operaciones
47							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.			X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación. Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos "Caída de rayos - Tormentas eléctricas". - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
48							Líneas eléctricas. Puntos energizados.	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -RM N° 111-2013-MEM-DM Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con electricidad	Contacto con arco eléctrico.	Electrocución, quemadura, paro cardiaco respiratorio. Muerte por contacto.	Falta de mantenimiento preventivo y correctivo al equipo. Falta de verificación inicial (check list). Personal no autorizado y/o capacitado en el equipo.				C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Inspección del equipo al inicio de la actividad. - Programa de inspecciones del equipo de perforación. - Personal autorizado y/o capacitado en la operación del equipo.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
49							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de tránsito. Falta de protección respiratoria. Exposición a fuentes generador de polvo.			X	C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el regado de las vías con cisterna de agua. - Mantener el vehículo/equipo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. - Uso de protección respiratoria. * Dar cumplimiento a las recomendaciones del Anexo 10.2 - GESST-OHLA-002-2022 Informe Agentes Químicos - Cañete - Vigilancia médica contínua.	Uso de EPP básisco. Uso de protección respiratoria.	D	4	21	B		
50							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar el bloqueador solar. Falta de hidratación.			X	C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
51							Trabajo en Altura (ascenso y descenso de personal)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de altura	Traumatismo Múltiple / TEC / Fracturas / Muerte	No aplicar los controles de riesgo de caida, tales como aproximación a bordes de talud.			X	C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Cumplir con los procedimientos de trabajo / permisos requeridos aplicables a cada punto de trabajo. Respetar señalizaciones existentes.	EPP especifico (arnes, lineas de vida, anclajes) De ser requerido	E	2	16	B		
52							Manipulación de Herramientas manuales (Llaves mixtas, alicates, martillos, desarmador,etc)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Corte, golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas, incorrecta manipulación de la herramienta manual			X	C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Uso Correcto de las Herramientas Manuales". - Disponer un lugar seguro para el almacenamiento de las herramientas.	Us de EPP básico	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
53							Manipulación de Herramientas manuales (Llaves mixtas, alicates, martillos, desarmador,etc)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Corte, golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas, incorrecta manipulación de la herramienta manual			X	C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Uso Correcto de las Herramientas Manuales". - Disponer un lugar seguro para el almacenamiento de las herramientas.	Us de EPP básico	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
54							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para	Exposición a radiación solar	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares	Exposición a radiación en horarios donde existe mayor radiación solar			X	C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
55							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Ergonómicos)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción.	Sobresfuerzo	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posiciones disergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos. Silla inapropiada para la actividad.			X	C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo en gabinete). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
56		Supervisor, perforista, ayudante de perforista	M	N		Cambio manual de broca de perforación	Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a tormentas eléctricas	Electrocución por descarga eléctrica, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estandar CO-PE-1PE324 -SS-ST-019 - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
57							Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de	Exposición al ruído	Pérdida auditiva	Ruído en el entorno de trabajo	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitación en proteccion auditiva. - Uso de tapones de oido (descartable y/o de copa de acuerdo a la exposición). * Dar seguimineto a cumplimiento a las recomendciones del Anexo 10.1 - GESST-OHLA-001-2022 Informe Agentes Físicos - Cañete - Uso de protector auditivo	Uso de EPP Básico (tapones auditivos y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
58							Levantamiento o traslado manual de tuberías de perforación	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	Sobre esfuerzo físico, riesgo disergonómico	Fatiga, Trastornos músculo esqueléticos por sobre esfuerzo fisico	No realizar pausas activas Manipular cargas mayor a 25 kg.(varones) Posición incorrecta para el levantamiento/traslado de cargas.	X			C	4	18	B	-	-	-	- Capacitación en la posición correcta para el levantamiento / traslado manual de carga. - No movilizar carga por encima de los 25 kg.(varón) - Realizarlas las pausas activas durante la actividad. - Seguimiento y cumplimento:Informe de evaluación de factores de riesgos disergonómicos. * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar:	Us de EPP básico	D	4	21	B		
59							Incorrecta Manipulación del cabezal de perforación en rotación (Durante la perforación)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Rozamientos/Atrapamiento/Golpes/Cortes	Fracturas, amputaciones, golpes, heridas, cortes, muerte por rozamientos/Atrapamiento de parte de miembros inferiores o superiores/proyección de partículas	No respetar la distancia de seguridad. El equipo no cuenta con guardas de seguridad.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Sensor al abrir la canastilla de la perforadora. Guardas de Seguridad en cabezal de perforación	- Cumplimiento del PETS "Perforación con Diamantina". - Personal autorizado y capacitado en la actividad de perforación. - Área delimitada con acceso restringido.	Us de EPP basico	E	2	16	B		
60							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 - Ley General de Salud	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada	Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en	C	4	18	B		
61		Supervisor, perforista, ayudante de perforista	M	N		Extracción de Core de perforación	Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para	Exposición a radiación solar	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares	Exposición a radiación en horarios donde existe mayor radiación solar	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar e hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, visera corta vientos en caso se requiera.	D	5	24	B		
62							Levantamiento o traslado manual de tuberías de perforación	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	Sobre esfuerzo físico, riesgo disergonómico	Fatiga, Trastornos músculo esqueléticos por sobre esfuerzo fisico	No realizar pausas activas Manipular cargas mayor a 25 kg.(varones) Posición incorrecta para el levantamiento/traslado de cargas.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en la posición correcta para el levantamiento / traslado manual de carga. - No movilizar carga por encima de los 25 kg.(varón) - Realizarlas las pausas activas durante la actividad. - Seguimiento y cumplimento:Informe de evaluación de factores de riesgos disergonómicos. * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar:	Us de EPP básico	D	4	21	B		
63							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Ergonómicos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción.	Sobre esfuerzo físico, riesgo disergonómico	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
64							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 - Ley General de Salud	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada	Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en	C	4	18	B		
65							Manipulación de Herramientas manuales (Llaves mixtas, alicates, martillos, desarmador,etc)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Corte, golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas, incorrecta manipulación de la herramienta manual	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Uso Correcto de las Herramientas Manuales". - Disponer un lugar seguro para el almacenamiento de las herramientas.	Us de EPP básico	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingenieria	Control Administrativo	EPP	P	S				
66		Supervisor, perforista, ayudante de perforista	M	N		Logueo geológico de muestra	Posiciones inadecuadas para el trabajo (Ergonómicos)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO Iv).	Sobresfuerzo	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posiciones disergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos. Silla inapropiada para la actividad.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo en gabinete). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural. - Verificar periódicamente el buen estado de los zapatos. - Realizar ejercicios de calentamiento antes del inicio de la jornada de trabajo.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
67							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 - Ley General de Salud	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada	Uso de EPPs específicos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en	C	4	18	B		
68							Manipulación de Herramientas manuales (Llaves mixtas, alicates, martillos, desarmador,etc)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Corte, golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas, incorrecta manipulación de la herramienta manual	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Uso Correcto de las Herramientas Manuales". - Disponer un lugar seguro para el almacenamiento de las herramientas.	Us de EPP básico	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
69							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para	Exposición a radiación solar	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares	Exposición a radiación en horarios donde existe mayor radiación solar	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar e hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, visera corta vientos en caso se requiera.	D	5	24	B		
70							Tránsito Equipo Auxiliar y vehículo liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, pertiga, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
71							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. * Dar cumplimiento a las recomendaciones del Anexo 10.2 - GESST-OHLA-002-2022 Informe Agentes Químicos - Cañete - Vigilancia médica continua.		D	4	21	B		
72							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.			X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingenieria	Control Administrativo	EPP	P	S				
73		Supervisor, conductor	M	N		Traslado en camioneta/bus de personal y equipos	Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
74							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 339-MINSA/DGIESP-2023: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19.	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel al 70%en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada laboral. Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. Seguimiento a exámanes médicos. Restringir el uso de herramientas de tipo individual NO COLECTIVA y desinfectarlas antes de su uso.	Uso de EPPs específicos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	C	4	18	B		
75							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
76							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo				D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	GEOTECNIA
Fecha de elaboración	15/11/2021
Fecha de actualización	14/06/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-004-CÑ REV:02
Denominación:	Trabajos de Perforación
Trabajadores expuestos:	Supervisor, mecánico, electricista, ayudante de mecánico, perforista, conductor
Proyecto:	Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
André Meira de V. Guimarães	Gerente de Proyecto	
Freddy Cisneros Porras	Gerente de sitio	
William Mayorga Gonzales	Gerente de Construcción	OHLA WILLIAM MAYORGA GONZALES GERENTE DE CONSTRUCCION PROYECTO RIOS CAÑETE / HUAURA - PAQUETE 05
Oscar Iván Gacia Talledo	Gerente SSOMA	
Marco Alba Quiróz	Jefe SSOMA - Huaura	
David Ramos	Representante de Trabajadores Sub Comité de Seguridad	
Carlos Carrasco Quispe	Representante de Trabajadores Sub Comité de Seguridad	
Giannina Dominguez	Medico Ocupacional	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	**Proceso**	**Puesto de trabajo**	**Género**	**Factor Humano**	**Actividad**	**Tareas**	**Peligros**	**Requisitos Legales o voluntario**	**Eventos (Riesgo)**	**Consecuencia**	**Causas**	**Tipo de Actividad**			**Evaluación de Riesgo**				**Jerarquía de Control**					**Reevaluación**		**Clasific. de Riesgo (P x S)**	**Evaluacion Iper**	**ACCION DE MEJORA**	**RESPONSABLE**
												Rutinaria	**No Rutinaria**	**Emergencia**	**Nivel Probabilidad (P)**	**Nivel Severidad (S)**	**Clasific. de Riesgo**	**Evaluación del Riesg**	**Eliminación**	**Sustitución**	**Controles de Ingeniería**	**Control Administrativo**	**EPP**	**P**	**S**				
1							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Ergonómicos)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO Iv).	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	"- Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural. - Verificar periódicamente el buen estado de los zapatos. - Realizar ejercicios de calentamiento antes del inicio de la jornada de trabajo.	N/A	D	5	24	B	Verificar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
2							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 339-MINSA/DGIESP-2023: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19.	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel al 70%en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada laboral. Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. Seguimiento a exámanes médicos. Restringir el uso de herramientas de tipo individual NO COLECTIVA y desinfectarlas antes de su uso. Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. Protocolo de limpieza (oficinas y unidades) Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida (Medición de temperatura aleatorio usando termómetro digital, encuestas diagnosis COVID 19). Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). No usar el aire acondicionado en	Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	C	4	18	B		
3		Supervisor, conductor	M	N		Carga y descarga de materiales a	Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
4						camioneta y/o cama baja	Contacto con personas terceras (Agresión, etc)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con huelguistas, personas ebrias, etc)	Agresión física: heridas, contusiones	Contacto directo con personal tercero.	x			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Comunicación radial / telefónica, protocolo de respuesta ante manifestación y/o actividades de comunidades y pobladores en general (actuación del representante de titular).	EPP Básico(Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo).	D	4	21	B		
5							Equipos / carga apilados incorrectamente	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. ` - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Caída de objetos, daño de materiales y equipos, golpes. cortes, daños de objetos por caídas	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, excoriaciones, abrasiones (lesión superficial), fracturas y contusiones	Manipulaciión inadecuada de la carga, Material apilado incorrectamente. Carga no se encuentra asegurada.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Realizar una inspección visual del aseguramiento de la carga, verificando las condiciones de las sogas y/o elementos de amarre. 2. La supervisión debe verificar que los equipos esten asegurados correctamente previo traslado a la zona de trabajo. 3. Asegurar la carga con sogas y/o elementos de sujeción fijados a la estructura de la tolva para prevenir la caida de los equipos.	Uso de EPP básico.	D	4	21	B	La supervisión debe revisar semanalmente el correcto aseguramiento de los equipos.	Supervisor de Operaciones
6							Levantamiento o traslado manual de materiales (instrumentos, herramientas)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. ` - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Sobre esfuerzo físico, riesgo disergonómico	Fatiga, Trastornos músculo esqueléticos por sobre esfuerzo fisico	No realizar pausas activas Manipular cargas mayor a 25 kg.(varones)	X			C	4	18	B	-	-	-	- Capacitación en la posición correcta para el traslado manual de carga. - No movilizar carga por encima de los 25 kg.(varón) - Realizarlas las pausas activas durarnte la actividad. * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural. - Verificar periódicamente el buen estado de los zapatos. - Realizar ejercicios de calentamiento antes del inicio de la jornada de trabajo.	Us de EPP basico (guantes).	D	4	21	B		
7							Superficies irregulares (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, Resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas, politraumatismo,	Piso con presencia de obstáculos, uso del celular mientras camina, falta de concentración por donde camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. -.Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	Uso de EPP basico (guantes).	D	4	21	B		
8							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
9							Levantamiento o traslado manual de bidones de combustible	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. ` - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Sobre esfuerzo físico, riesgo disergonómico	Fatiga, Trastornos músculo esqueléticos por sobre esfuerzo fisico	No realizar pausas activas Manipular cargas mayor a 25 kg.(varones) Posición incorrecta para el levantamiento de cargas.	X			C	4	18	B	-	-	-	- Capacitación en la posición correcta para el traslado manual de carga. - No movilizar carga por encima de los 25 kg.(varón) - Realizarlas las pausas activas durante la actividad. * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural. - Verificar periódicamente el buen estado de los zapatos. - Realizar ejercicios de calentamiento antes del inicio de la jornada de trabajo.	Us de EPP basico (guantes).	D	4	21	B		
10							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
11							Superficies irregulares (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas, politraumatismo.	Piso con presencia de obstáculos, uso del celular mientras camina, falta de concentración por donde camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. -.Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	Us de EPP basico (guantes).	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
12		Supervisor, conductor de cisterna de combustible, ayudante	M	N		Abastecimiento de combustible (Camionetas, camión, perforadora, generador, motobomba)	Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 339-MINSA/DGIESP-2023: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19.	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel al 70%en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada laboral. Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. Seguimiento a exámanes médicos. Restringir el uso de herramientas de tipo individual NO COLECTIVA y desinfectarlas antes de su uso. Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. Protocolo de limpieza (oficinas y unidades) Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida (Medición de temperatura aleatorio usando termómetro digital, encuestas diagnosis COVID 19). Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada).	Uso de EPPs específicos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	C	4	18	B		
13							Ergonómicos (posiciones inadecuadas para el trabajo).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO Iv).	Sobresfuerzo	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posiciones disergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos. Silla inapropiada para la actividad.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo en gabinete). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural. - Verificar periódicamente el buen estado de los zapatos.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
14							Condiciones climáticas adversas (Exceso de calor, radiación solar)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para	Exposición a radiación solar	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares	Exposición a radiación solar en horarios donde existe mayor radiación solar	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	* Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
15							Presencia de animales / Insectos (vectores)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Mordedura de animales/Picadura de insectos.	Transmisión de enfermedades. Envenenamiento por Lesiones de piel. Alergias daños personales.	No cumplir con la protección a la piel (repelente). Acercarse a los animales. No uso del EPP.		X		B	4	14	M	N/A	N/A	N/A	- Inspección y verificación de áreas de trabajo. - Mantener distancia de animales en las áreas de trabajo. - Cumplir con el uso de EPP básico. - Uso de repelentes contra insectos.	Uso de EPP (básico), uso de repelente contra insectos. Uso de botas de jebe en terrenos fangosos.	C	4	18	B		
16							Manipulación de Herramientas manuales (Llaves mixtas, alicates, martillos, desarmador,etc)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Corte, golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas, incorrecta manipulación de la herramienta manual	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Uso Correcto de las Herramientas Manuales". - Disponer un lugar seguro para el almacenamiento de las herramientas.	Us de EPP básico	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
17							Levantamiento y/o traslado de Motobomba a punto de suministro de agua	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	Sobre esfuerzo físico, riesgo disergonómico	Fatiga, Trastornos músculo esqueléticos por sobre esfuerzo fisico	No realizar pausas activas Manipular cargas mayor a 25 kg.(varones) Posición incorrecta para el levantamiento/traslado de cargas.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	* Capacitación en la posición correcta para el levantamiento / traslado manual de carga. - No levantar carga por encima de los 25 kg.(varón) - Realizarlas las pausas activas durante la actividad. * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural.	Us de EPP básico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
18		Supervisor, mecánico, ayudante de mecánico, perforista.	M	N		Instalación de la motobomba	Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 339-MINSA/DGIESP-2023: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19.	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel al 70%en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion,	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada laboral. Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. Seguimiento a exámanes médicos. Restringir el uso de herramientas de tipo individual NO COLECTIVA y desinfectarlas antes de su uso. Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. Protocolo de limpieza (oficinas y unidades)	Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	C	4	18	B		
19							Superficies irregulares (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas, politraumatismo.	Piso con presencia de obstáculos, uso del celular mientras camina, falta de concentración por donde camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. -.Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	Us de EPP basico (guantes).	D	4	21	B		
20							Presencia de animales / Insectos (vectores)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Mordedura de animales/Picadura de insectos.	Transmisión de enfermedades. Envenenamiento por Lesiones de piel. Alergias daños personales.	No cumplir con la protección a la piel (repelente). Acercarse a los animales. No uso del EPP.		X		B	4	14	M	N/A	N/A	N/A	- Inspección y verificación de áreas de trabajo. - Mantener distancia de animales en las áreas de trabajo. - Cumplir con el uso de EPP básico. - Uso de repelentes contra insectos.	Uso de EPP (básico), uso de repelente contra insectos. Uso de botas de jebe en terrenos fangosos.	C	4	18	B		
21		Supervisor, mecánico, ayudante de mecánico, perforista.	M	N		Movilización de perforadora al punto de perforación	Máquina en movimiento (Perforadora)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropellamientos, choques, golpes, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte por atropellamiento.	No contar con vigía de ploteo. Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Contar con vigia para el ploteo del equipo (50m del equipo). - Respetar los lineamientos establecidos en el reglamento interno. - No transitar por áreas no autorizadas, ni por accesos diseñados para ingreso vehicular. - Contar con EPP con cinta reflectiva. - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	Casco de Seguridad Zapatos de Seguridad Overoll con cintas reflectivas Lentes de Seguridad	E	2	16	B		
22							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 339-MINSA/DGIESP-2023: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel al 70%en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada laboral. Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. Seguimiento a exámanes médicos. Restringir el uso de herramientas	Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	C	4	18	B		
23							Superficies irregulares (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas, politraumatismo.	Piso con presencia de obstáculos, uso del celular mientras camina, falta de concentración por donde camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. -.Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	Us de EPP basico (guantes).	D	4	21	B		
24							Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposisión al ruído	Pérdida auditiva	Ruído en el entorno de trabajo	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Check list de equipos. Cabinas acústicas Medición de ruido. Aislamiento de la fuente de ruido.	- Capacitación en proteccion auditiva. - Uso de tapones de oido (descartable y/o de copa de acuerdo a la exposición). - Seguimiento y cumplimento: Informe de evaluaciójn de factores de riesgos físicos. * Dar seguimineto a cumplimiento a las recomendciones del Anexo 10.1 - GESST-OHLA-001-2022 Informe Agentes Físicos - Cañete - Uso de protector auditivo cuando se exponga a zonas con generación de ruído.	Uso de proteccion auditiva	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
25							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
26							Peligros Naturales (sismo, deslizamientos de material rocas en taludes)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición durante el sismo	Lesiones graves y/o fatalidad, Contusiones, fracturas.	Falta de segregación de areas. Personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas. Correr durante el sismo.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación. Uso de camioneta/bus como refugio.	- Identificación de zonas seguras internas. - Activación del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia - OHLA (Comunicación con central sobre eventualidad). - Mantenerse informado sobre posibles réplicas.	Uso de EPP (básico)	E	2	16	B	Realización de Simulacros	SSOMA
27							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno,no utilizar vigia visor de caida de rocas, no existe sistemas de protección, no se realizo desquinche de rocas	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras , proteccion de los sistemas de caida de roca (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes".	EPP Basico , Especifico (Tapones auditivos)	E	2	16	B		
28							Superficies irregulares (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas, politraumatismo.	Piso con presencia de obstáculos, uso del celular mientras camina, falta de concentración por donde camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. -.Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	Us de EPP basico (guantes).	D	4	21	B		
29							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 - Ley General de Salud	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general mínimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada	Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en	C	4	18	B		
30							Levantamiento o traslado manual de luminarias	- RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III). - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Sobresfuerzo	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posiciones disergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos. Silla inapropiada para la actividad.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo en gabinete). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural. - Verificar periódicamente el buen estado de los zapatos	Us de EPP básico	D	4	21	B		
							Acople de luminarias a equipo móvil para traslado	- RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III). - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposción de manos y pies, atrapamiento.	cortes, atricciones.	"-Colocar las manos y pies a la línea de fuego. - Levantar de forma manual acople de luminaria	X			C	4	18	B			Uso de niveladores para acople de luminarias	"- Difusión a personal de mantenimiento manual de instalación de luminarias. - Personal capacitado. -		C	5	22	B		
							Traslado de luminarias con equipo móvil	- RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III). - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	colisión	Traumatismo, policontusión	"-Traslado a excesiva velocidad. - Mal acoplamiento de luminaria a vehículo móvil.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Tránsito con velocidad máxima de 30 Km/h. - No realizar maniobras de restroceso cunado esté en vías angostas o cerradas con exposición a riesgo de caída a desnviel.	Us de EPP básico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
31		Supervisor, mecánico, ayudante de mecánico, electricista.	M	N		Instalación y operación de sistema de Iluminación (luminaria + generador)	Manipulación de Herramientas manuales (Llaves mixtas, alicates, martillos, desarmador,etc)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Corte, golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas, incorrecta manipulación de la herramienta manual	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Uso Correcto de las Herramientas Manuales". - Disponer un lugar seguro para el almacenamiento de las herramientas.	Us de EPP básico	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
32							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.			X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar	Supervisor de Operaciones
33							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de rocas desde taludes y bancos superior.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas. Tipo de terreno. No utilizar vigia visor de caida de rocas. No se realiza desquinche de rocas.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras.	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes.	EPP Basico	E	2	16	B		
34							Hidrocarburo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Daños a la salud y al medio ambiente	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo, no contar con kit antiderrame en el equipo	X			B	3	9	M	N/A	N/A	N/A	- Contar con Kit Antiderrame. Personal capacitado en productos MATPEL a utilizar.	EPP basico, guantes de gebe	D	3	17	B		
35							Energías peligrosas (electricidad)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -RM Nº 111-2013-MEM-DM Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con electricidad.	Contacto con energia electrica. Golpeado por fluidos a presión.	Traumatismos, quemaduras eléctricas, contusiones, shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte, etc).	Falta de mantenimiento preventivo y correctivo de la luminaria. Falta de verificación inicial de la luminaria. Personal no autorizado y/o capacitado en la manipulación.	x			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	- Inspección de la luminaria al inicio de la actividad. - Programa de inspecciones de la Luminaria. - Personal autorizado y/o capacitado. - Instalación de puesta a tierra	EPP dieléctrico (si es que aplica).	E	2	16	B		
36	EXPLORACION GEOTECNICA				PERFORACION DIAMANTINA		Discriminacion por género / Acoso u Hostigamiento sexual en el trabajo -- (actitud psicosocial)	Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo; Ley 30709 " Ley que prohibe la discriminacion remunerativa entre varones y mujeres" ; Ley 28983 "Ley de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres"; Ley 27942 "Ley de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual"	Segregación ocupacional por género. Desigualdad de oportunidades por género. Conducta no deseada de naturaleza sexual en el lugar de trabajo.	Bajo rendimiento, Ausentimo, Abandono laboral.	Estrés, síndrome Burnout (estar quemado en el trabajo), acoso laboral (mobbing) y violencia laboral por género.	X			D	5	24	B	N/A	N/A	N/A	- Cumplimiento de politica laboral anti discriminatoria por género. Evaluación psicosocial al personal. Implementacion del Comité de Intervención contra estos casos.	N/A	E	5	25	B		
37							Trabajos en horario nocturno	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Atropello del personal por equipos o vehículos en tránsito. - Choque y colisiones entre equipos, atropellos, volcadura del equipo, caida a nivel / desnivel del personal.	Golpes. Traumatismo Múltiple/TEC, Muerte.	Iluminación inadecuada en el área de trabajo. Accesos sin iluminación suficiente. Torres de iluminación en mal estado. Falta de señalización o segregación de conos con cinta reflectiva. Equipos no respetan el área de trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de luminarias.	- Iluminación incadecuada de las áreas. - Realizar el check list de las torres de iluminación. - Conformación de plataforma estable. - Segregación del área con conos. - Personal vigía debe tener varas luminosas (verde y roja).	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo). Uso de lentes claros, casacas mangas largas y cortavientos.	E	2	16	B		
38							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de rocas desde taludes y bancos superior.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas. Tipo de terreno. No utilizar vigia visor de caida de rocas. No se realiza desquinche de rocas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras.	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes.	EPP Basico	E	2	16	B		
							Levantamiento o traslado manual de tuberías de perforación	Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. ` - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Sobre esfuerzo físico, riesgo disergonómico	Fatiga, Trastornos músculo esqueléticos por sobre esfuerzo fisico	No realizar pausas activas Manipular cargas mayor a 25 kg.(varones) Posición incorrecta para el levantamiento/traslado de cargas.	X			C	4	18	B	-	-	-	- Capacitación en la posición correcta para el levantamiento / traslado de tubería. - No movilizar carga por encima de los 25 kg.(varón) - Realizarlas las pausas activas durante la actividad. * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural	Us de EPP básico	D	4	21	B		
39							Superficies irregulares (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas, politraumatismo.	Piso con presencia de obstáculos, uso del celular mientras camina, falta de concentración por donde camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	Us de EPP basico (guantes).	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
40							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo			X	D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del equipo / vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencia. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
41							Trabajos en horario nocturno	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Atropello del personal por equipos o vehículos en tránsito. - Choque y colisiones entre equipos, atropellos, volcadura del equipo, caida a nivel / desnivel del personal.	Golpes. Traumatismo Múltiple/TEC, Muerte.	Iluminación inadecuada en el área de trabajo. Accesos sin iluminación suficiente. Torres de iluminación en mal estado. Falta de señalización o segregación de conos con cinta reflectiva. Equipos no respetan el área de trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de luminarias.	- Iluminación incadecuada de las áreas. - Realizar el check list de las torres de iluminación. - Conformación de plataforma estable. - Segregación del área con conos. - Personal vigía debe tener varas luminosas (verde y roja).	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo). Uso de lentes claros, casacas mangas largas y cortavientos.	E	2	16	B		
42							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. . Directiva Administrativa 339-MINSA/DGIESP-2023: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19.	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel al 70%en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada laboral. Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. Seguimiento a exámanes médicos. Restringir el uso de herramientas de tipo individual NO COLECTIVA y desinfectarlas antes de su uso. Seguimiento a casos sospechosos y confirmados.	Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	C	4	18	B		
43							Incorrecta Manipulación del cabezal de perforación en rotación (Durante la perforación)	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Rozamientos/Atrapamiento/Golpes/Cortes	Fracturas, amputaciones, golpes, heridas, cortes, muerte por rozamientos/Atrapamiento de parte de miembros inferiores o superiores/proyección de partículas	No respetar la distancia de seguridad. El equipo no cuenta con guardas de seguridad.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Sensor al abrir la canastilla de la perforadora. Guardas de Seguridad en cabezal de perforación	- Cumplimiento del PETS "Perforación con Diamantina". - Personal autorizado y capacitado en la actividad de perforación. - Área delimitada con acceso restringido.	Us de EPP básico	E	2	16	B		
44		Supervisor, perforista, ayudante de perforista	M	N		Perforación con Diamantina	Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla del equipo. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria en movimiento. * Dar seguimineto a cumplimiento a las recomendciones del Anexo 10.1 - GESST-OHLA-001-2022 Informe Agentes Físicos - Cañete - Uso de protector auditivo cuando se exponga a zonas con generación de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
45							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Ergonómicos)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO IV).	Lesiones músculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural. - Verificar periódicamente el buen estado de los zapatos. - Realizar ejercicios de calentamiento antes del inicio de la jornada de trabajo.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
46							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.			X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar periodicamente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar	Supervisor de Operaciones
47							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.			X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación. Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos "Caída de rayos - Tormentas eléctricas". - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
48							Líneas eléctricas. Puntos energizados.	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -RM N° 111-2013-MEM-DM Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con electricidad	Contacto con arco eléctrico.	Electrocución, quemadura, paro cardiaco respiratorio. Muerte por contacto.	Falta de mantenimiento preventivo y correctivo al equipo. Falta de verificación inicial (check list). Personal no autorizado y/o capacitado en el equipo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Inspección del equipo al inicio de la actividad. - Programa de inspecciones del equipo de perforación. - Personal autorizado y/o capacitado en la operación del equipo.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
49							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de tránsito. Falta de protección respiratoria. Exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el regado de las vías con cisterna de agua. - Mantener el vehículo/equipo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. - Uso de protección respiratoria. * Dar cumplimiento a las recomendaciones del Anexo 10.2 - GESST-OHLA-002-2022 Informe Agentes Químicos - Cañete - Vigilancia médica contínua.	Uso de EPP básisco. Uso de protección respiratoria.	D	4	21	B		
50							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar el bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	* Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
51							Trabajo en Altura (ascenso y descenso de personal)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de altura	Traumatismo Múltiple / TEC / Fracturas / Muerte	No aplicar los controles de riesgo de caida, tales como aproximación a bordes de talud.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Cumplir con los procedimientos de trabajo / permisos requeridos aplicables a cada punto de trabajo. Respetar señalizaciones existentes.	EPP especifico (arnes, lineas de vida, anclajes) De ser requerido	E	2	16	B		
52							Manipulación de Herramientas manuales (Llaves mixtas, alicates, martillos, desarmador,etc)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Corte, golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas, incorrecta manipulación de la herramienta manual	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Uso Correcto de las Herramientas Manuales". - Disponer un lugar seguro para el almacenamiento de las herramientas.	Us de EPP básico	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
53							Manipulación de Herramientas manuales (Llaves mixtas, alicates, martillos, desarmador,etc)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Corte, golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas, incorrecta manipulación de la herramienta manual	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Uso Correcto de las Herramientas Manuales". - Disponer un lugar seguro para el almacenamiento de las herramientas.	Us de EPP básico	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
54							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para	Exposición a radiación solar	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares	Exposición a radiación en horarios donde existe mayor radiación solar	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	* Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
55							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Ergonómicos)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción.	Sobresfuerzo	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posiciones disergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos. Silla inapropiada para la actividad.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo en gabinete). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar:	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
56		Supervisor, perforista, ayudante de perforista	M	N		Cambio manual de broca de perforación	Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a tormentas eléctricas	Electrocución por descarga eléctrica, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estandar CO-PE-1PE324 -SS-ST-019 - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
57							Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de	Exposición al ruído	Pérdida auditiva	Ruído en el entorno de trabajo	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitación en protección auditiva. - Uso de tapones de oido (descartable y/o de copa de acuerdo a la exposición). * Dar seguimineto a cumplimiento a las recomendciones del Anexo 10.1 - GESST-OHLA-001-2022 Informe Agentes Físicos - Cañete - Uso de protector auditivo - Capacitación en la posición correcta	Uso de EPP Básico (tapones auditivos y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
58							Levantamiento o traslado manual de tuberías de perforación	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	Sobre esfuerzo físico, riesgo disergonómico	Fatiga, Trastornos músculo esqueléticos por sobre esfuerzo fisico	No realizar pausas activas Manipular cargas mayor a 25 kg.(varones) Posición incorrecta para el levantamiento/traslado de cargas.	X			C	4	18	B	-	-	-	- Capacitación en la posición correcta para el levantamiento / traslado manual de carga. - No movilizar carga por encima de los 25 kg.(varón) - Realizarlas las pausas activas durante la actividad. - Seguimiento y cumplimento:Informe de evaluación de factores de riesgos disergonómicos. * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar:	Us de EPP básico	D	4	21	B		
59							Incorrecta Manipulación del cabezal de perforación en rotación (Durante la perforación)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Rozamientos/Atrapamiento/Golpes/Cortes	Fracturas, amputaciones, golpes, heridas, cortes, muerte por rozamientos/Atrapamiento de parte de miembros inferiores o superiores/proyección de partículas	No respetar la distancia de seguridad. El equipo no cuenta con guardas de seguridad.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Sensor al abrir la canastilla de la perforadora. Guardas de Seguridad en cabezal de perforación	- Cumplimiento del PETS "Perforación con Diamantina". - Personal autorizado y capacitado en la actividad de perforación. - Área delimitada con acceso restringido.	Us de EPP basico	E	2	16	B		
60							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 - Ley General de Salud	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada	Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en	C	4	18	B		
61		Supervisor, perforista, ayudante de perforista	M	N		Extracción de Core de perforación	Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para	Exposición a radiación solar	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares	Exposición a radiación en horarios donde existe mayor radiación solar	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar e hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, visera corta vientos en caso se requiera.	D	5	24	B		
62							Levantamiento o traslado manual de tuberías de perforación	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	Sobre esfuerzo físico, riesgo disergonómico	Fatiga, Trastornos músculo esqueléticos por sobre esfuerzo fisico	No realizar pausas activas Manipular cargas mayor a 25 kg.(varones) Posición incorrecta para el levantamiento/traslado de cargas.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en la posición correcta para el levantamiento / traslado manual de carga. - No movilizar carga por encima de los 25 kg.(varón) - Realizarlas las pausas activas durante la actividad. - Seguimiento y cumplimento:Informe de evaluación de factores de riesgos disergonómicos. * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022	Us de EPP básico	D	4	21	B		
63							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Ergonómicos)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción.	Sobre esfuerzo físico, riesgo disergonómico	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
64							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 - Ley General de Salud	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada	Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en	C	4	18	B		
65							Manipulación de Herramientas manuales (Llaves mixtas, alicates, martillos, desarmador,etc)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Corte, golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas, incorrecta manipulación de la herramienta manual	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Uso Correcto de las Herramientas Manuales". - Disponer un lugar seguro para el almacenamiento de las herramientas.	Us de EPP básico	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
66		Supervisor, perforista, ayudante de perforista	M	N		Logueo geológico de muestra	Posiciones inadecuadas para el trabajo (Ergonómicos)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO Iv).	Sobresfuerzo	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Posiciones disergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos. Silla inapropiada para la actividad.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo en gabinete). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual. * Según el Anexo 10.3 - GESST-OHLA-003-2022 Informe Ergonomía - Cañete, realizar: - Reforzar las capacitaciones en higiene postural. - Verificar periódicamente el buen estado de los zapatos. - Realizar ejercicios de calentamiento antes del inicio de la jornada de trabajo.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
67							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 - Ley General de Salud	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada	Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en	C	4	18	B		
68							Manipulación de Herramientas manuales (Llaves mixtas, alicates, martillos, desarmador,etc)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Corte, golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas, incorrecta manipulación de la herramienta manual	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Uso Correcto de las Herramientas Manuales". - Disponer un lugar seguro para el almacenamiento de las herramientas.	Us de EPP básico	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
69							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. -Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para	Exposición a radiación solar	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares	Exposición a radiación en horarios donde existe mayor radiación solar	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar e hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, visera corta vientos en caso se requiera.	D	5	24	B		
70							Tránsito Equipo Auxiliar y vehículo liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, pertiga, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
71							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. * Dar cumplimiento a las recomendaciones del Anexo 10.2 - GESST-OHLA-002-2022 Informe Agentes Químicos - Cañete - Vigilancia médica contínua.		D	4	21	B		
72							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.			X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Género	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
73		Supervisor, conductor	M	N		Traslado en camioneta/bus de personal y equipos	Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
74							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. Directiva Administrativa 339-MINSA/DGIESP-2023: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS- CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). . No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19.	X			B	4	14	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante llenado y verificación diaria de reporte diario de sintomatología 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido en instalaciones y cerca de las cuadrillas de trabajo. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel al 70%en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de	Señalización de lavado de manos. Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. Procedimiento de limpieza y desinfección de instalaciones, materiales que llegan a obra y buses al inicio y final de la jornada laboral. Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. Seguimiento a exámanes médicos. Restringir el uso de herramientas de tipo individual NO COLECTIVA y desinfectarlas antes de su uso.	Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	C	4	18	B		
75							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
76							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo				D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones

CO-PE-1PE324-SS-PR-003-Anexo 001. IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS Y CONTROLES (IPERC)

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	CUENCA HUAURA - MOV DE TIERRAS
Fecha de elaboración	4/07/2022
Fecha de actualización	14/06/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-005-HU-REV: 01
Denominación:	TRABAJOS ADMINISTRATIVOS
Trabajadores expuestos:	Gerente de proyecto, jefe de topografía, jefe de planeamiento , gerente de obra, coordinador de personal, jefe de administrador de obra, administrador de contratos, especialista ambiental, control documentario, gerente de ssoma, esp. de costos, presupuestos y valorizaciones, arqueologo, asistente de producción, jefe de costos y presupuestos – obra, coordinador sig, coordinador de control de proyectos, gestor de riesgos, topografo, jefe de seguridad, supervisor de seguridad, coordinador de seguridad patrimonial, administrador de sub contratos, gerente de Construccion, Control documentario, coordinador de calidad, enfermera ocupacional, administrador de contratos, cadista, asistente de producción, coordinador de medio ambiente, supervisor de qc, relacionista comunitario, gestor de expedientes, cadista, responsable de servicios generales, asistente de compras y logística, asistente administrativo, relacionista comunitario, especialista social, especialista predial, coordinador de costos, ingeniero de planeamiento, ingeniero de oficina técnica, ingeniero de planeamiento, jefe de topografía, especialista legal de afectaciones prediales, control documentario, gestor bim, especialista técnico predial, técnico de laboratorio, ingeniero de oficina técnica, jefe de topografía, ingeniero de planeamiento, especialista en geología y geotecnia
Proyecto:	Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5

EQUIPO EVALUADOR

APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	FIRMA
André Meira de V. Guimarães	Gerente de Proyecto	
Freddy Cisneros Porras	Gerente de sitio	
William Mayorga Gonzales	Gerente de Construcción	
Oscar Iván Gacia Talledo	Gerente SSOMA	
Marco Alba Quiróz	Jefe SSOMA - Huaura	
David Ramos	Representante de Trabajadores Sub Comité de Seguridad	
Carlos Carrasco Quispe	Representante de Trabajadores Sub Comité de Seguridad	
Giannina Dominguez	Medico Ocupacional	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	Eliminación
2	Sustitución
3	Controles de Ingeniería
4	Señalización, Alertas y/o Control Administrativo
5	EPP adecuado

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.(25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	N/A	Capacitación en riesgos ergonómicos Capacitación en levantamiento manual de cargas.	EPP Basico	D	4	21	B		
2							Uso de herramientas punzocortantes (tijeras, grapas, cutter, guillotina)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con elementos punzocortantes	Heridas punzantes, cortes	Herramientas en mal estado, falta de conocimiento en las medidas de seguridad para uso de herramientas punzocortantes	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de la Gillotina con sus guardas de seguridad	- No utilizar artículos de escritorio en mal estado. - No sacar grapas con las manos (Usar sacagrapas). - Utilizar solo Cutter retractiles de hoja corta. - Difusión de la receta de manos. - No exponer el cuerpo a la linea de fuego del cutter.	EPP básico	D	4	21	B		
3							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.° 108-2022-PCM.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de turno.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones y/o reuniones) de acuerdo a lo estipulado en el PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19 EN EL TRABAJO.	Uso de EPPs específicos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
4		Personal administrativo	A	N		Trabajos en Oficina	Instalaciones eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto Directo o Indirecto con energía eléctrica de 220v, Incendios	Quemadura distintos grados, Asfixia, Paro Cardiorespiratorio, muerte	Falta de verificación y/o inspección del cableado. Equipos en malas condiciones. Cableado con rotura y expuesto. Sistema eléctrico deficiente Sobrecarga de energía o Cortocircuito	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Equipos eléctricos instalados a un Pozo a tierra.	- Verificación del cableado de la oficina (Inspecciones Periódicas). - Señalización de advertencia "Atención Riesgo eléctrico" - Sensibilización y/o Capacitación en "Riesgo Eléctrico"	EPP básico	E	2	16	B		
5							Iluminación insuficiente	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga visual / Molestias oculares	Irritación de los ojos, enrojecimiento, cansancio	Por deficiencia en la iluminación en las oficinas.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Diseño de oficinas con adecuada iluminación. Monitoreos de iluminación. Distribución de florescentes adecuado.	- Evaluación oftalmológica preocupacional, periódica. - Monitoreos de Iluminación.	EPP básico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
6							Materiales mal apilados	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con materiales mal apilados encima de los estantes	Caida a nivel, golpe, atrapamiento	Sobrecarga de estantes con materiales pesados. Apilamiento inadecuado de materiales.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- No sobrecargar los estantes. - Colocar los materiales mas pesados en la parte inferior de los estántes.	EPP básico	D	4	21	B		
7							Exposición a la pantalla de la computadora	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Fatiga visual / Molestias oculares	Irritación de los ojos, enrojecimiento, cansancio	Por el reflejo de la computadora. Falta de iluminación	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Ajustar Controles de Brillo de la computadora. Diseño de oficinas con adecuada iluminación.	- Orientar la pantalla de manera que no se produzcan reflejos. - Evaluación oftalmológica preocupacional, periódica. - Monitoreos de Iluminación.	EPP básico	D	4	21	B		
8							Presencia de hongos y/o ácaros en los papeles / billetes	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a los hongos y ácaros presentes en los papeles / billetes	Dermatitis atópica, Dermatofilosis, acarosis	Inadecuada limpieza del personal administrativo	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación al personal de limpieza. - Lavarse las manos antes de ingerir alimentos y después de cada jornada de trabajo.	EPP básico	D	4	21	B		
9		Personal administrativo	A	N		Manejo de Caja Chica	Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas. Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas (Cambio de postura durante la jornada de trabajo) - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
10							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo N° 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo N° 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo N° 030-2022-PCM, el Decreto Supremo N°	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades) críticos.	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones).	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs específicos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
11							Áreas de circulación obstruidas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes, atrapamiento	Caida a nivel, Golpes,	Materiales obstaculiza los pasillos en la oficina. Falta de orden y limpieza.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Capacitación al personal en el tema de importancia de orden y limpieza. - Asegurar que los pasillos se mantengan libres de obstáculos.	EPP básico	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
12	TRABAJOS ADMINISTRATIVOS	Personal administrativo	A	N	ADMINISTRATIVAS	Traslado Interno en Oficina	Deficiente estado de las puertas y rutas de evacuación	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes, cortes, atrapamientos, confusión	Caida a nivel, Golpes, fracturas	Falta de verificación de seguridad de las instalaciones (puertas y señalización de emergencia).	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Inspección mensual de seguridad a las instaciones (verificando las puertas y señalización de emergencia). - Capacitación al personal en el plan de respuestas ante emergencias.	EPP básico	D	3	17	B		
13							Iluminación insuficiente	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga visual / Molestias oculares	Irritación de los ojos, enrojecimiento, cansancio	Por deficiencia en la iluminación en la oficina	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Diseño de oficinas con adecuada iluminación. Monitoreos de Iluminación. Distribución de florescentes adecuado.	- Evaluación oftalmológica preocupacional, periódica. - Monitoreos de Iluminación. - Limpieza y mantenimiento de los fluorescentes - Disposición del mobiliario que aproveche la luz natural - Monitoreo de niveles de luz en las instalaciones.	EPP básico	D	4	21	B		
14							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establecen las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM, Modificación del artículo	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
15		Personal administrativo	A	N		Recepción de Facturas	Presencia de hongos y/o ácaros en los papeles	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a los hongos y ácaros presentes en los papeles.	Dermatitis atópica, Dermatofilosis, acarosis	Inadecuada Limpieza del personal administrativo	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Lavarse las manos antes de ingerir alimentos y después de cada jornada de trabajo.	EPP básico	D	4	21	B		
16							Materiales mal apilados	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con materiales mal apiladors en los estantes	Caida a nivel, golpe, atrapamiento	Sobrecarga de estantes con los materiales mal apilados.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- No sobrecargar los estantes. - Colocar los materiales mas pesados en la parte inferior de los estántes. Mantener el orden en los estantes, asegurar los materiales.	EPP básico	D	4	21	B		
17							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establecen las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM, Modificación del artículo	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento.	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
18							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder límites de carga manual. .(25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos Capacitación en levantamiento manual de cargas.	EPP Basico	D	4	21	B		
19							Uso de herramientas punzocortantes (tijeras, grapas, cutter, guillotina)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con elementos punzocortantes	Heridas punzantes, cortes	Herramientas en mal estado, falta de conocimiento en las medidas de seguridad para uso de herramientas punzocortantes	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de la Gillotina con sus guardas de seguridad	- No utilizar artículos de escritorio en mal estado. - No sacar grapas con las manos (Usar sacagrapas). - Utilizar solo Cutter retractiles de hoja corta. - Difusión de la receta de manos. - No exponer el cuerpo a la líne de fuego del cutter.	EPP básico	D	4	21	B		
20							Instalaciones eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica de 220kv	Quemadura distintos grados, muerte	Falta de verificación del cableado. Equipos en malas condiciones. Cableado con rotura y expuesto. Sistema eléctrico deficiente Sobrecarga de energía.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Equipos eléctricos instalados a un Pozo a tierra.	- Verificación del cableado de los equipos (fotocopiadora). - Verificación del cableado de la oficina. - Señalización de advertencia "Atención Riesgo eléctrico, 220 voltios"		E	2	16	B		
21							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder límites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos Capacitación en levantamiento manual de cargas.	EPP Basico	D	4	21	B		
22		Personal administrativo	A	N		Fotocopiar Documentos	Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.° 108-2022-PCM	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón liquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones y/o reuniones) de acuerdo	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
23							Uso de herramientas punzocortantes (tijeras, grapas, cutter, guillotina)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con elementos punzocortantes	Heridas punzantes, cortes	Herramientas en mal estado, falta de conocimiento en las medidas de seguridad para uso de herramientas punzocortantes	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de la Gillotina con sus guardas de seguridad	- No utilizar artículos de escritorio en mal estado. - No sacar grapas con las manos (Usar sacagrapas). - Utilizar solo Cutter retractiles de hoja corta. - Difusión de la receta de manos. - No exponer el cuerpo a la líne de fuego del cutter.	EPP básico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
24							Presencia de hongos y/o ácaros en los papeles	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a los hongos y ácaros presentes en los papeles.	Dermatitis atópica, Dermatofilosis, acarosis	Inadecuada Limpieza del personal administrativo	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Lavarse las manos antes de ingerir alimentos y después de cada jornada de trabajo.	EPP básico	D	4	21	B		
25		Personal administrativo	A	N		Llamadas Telefónicas	Uso de celular (mientras camina)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, resbalar, tropezar.	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos, pisos o plataformas con presencia de materiales desordenados / uso del celular cuando camina	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Restricción en el uso de teléfono celular mientras se camine. - Retirar los obstáculos por donde se transite. Mantener el orden de materiales en pisos y/o plataformas. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	EPP Básico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		
26							Áreas de circulación obstruidas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes	Caida a nivel, Golpes, fracturas	Materiales obstaculiza los pasillos en la oficina. Falta de orden y limpieza.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Capacitación al personal en el tema de importancia de orden y limpieza. - Asegurar que los pasillos se mantengan libres de obstáculos.	EPP básico	D	3	17	B		
27							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.° 108-2022-PCM	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones v/o reuniones) de acuerdo	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
28							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Capacitación en levantamiento manual de cargas.	EPP básico	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
29		Personal	A	N		Recojo de Útiles en	Áreas de circulación obstruidas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes	Caida a nivel, Golpes, fracturas	Materiales obstaculiza los pasillos en la oficina. Falta de orden y limpieza.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Capacitación al personal en el tema de importancia de orden y limpieza. - Asegurar que los pasillos se mantengan libres de obstáculos.	EPP básico	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
30		administrativo	1	1		Almacén	Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM, Modificación del artículo	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs específicos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
31							Materiales mal apilados	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con materiales mal apilados en los estantes	Caida a nivel, golpe, atrapamiento	Sobrecarga de estantes con los materiales mal apilados.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- No sobrecargar los estantes con materiales. - Colocar los materiales mas pesados en la parte inferior de los estántes.	EPP básico	D	4	21	B		

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	CUENCA CAÑETE - MOV DE TIERRAS
Fecha de elaboración	4/07/2022
Fecha de actualización	14/06/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-006-CÑ-REV: 01
Denominación:	TRABAJOS ADMINISTRATIVOS
Trabajadores expuestos:	Gerente de proyecto, jefe de topografía, jefe de planeamiento , gerente de obra, coordinador de personal, jefe de administrador de obra, administrador de contratos, especialista ambiental, control documentario, gerente de ssoma, esp. de costos, presupuestos y valorizaciones, arqueólogo, asistente de producción, jefe de costos y presupuestos – obra, coordinador sig, coordinador de control de proyectos, gestor de riesgos, topografo, jefe de seguridad, supervisor de seguridad, coordinador de seguridad patrimonial, administrador de sub contratos, gerente de Construccion, Control documentario, coordinador de calidad, enfermera ocupacional, administrador de contratos, cadista, asistente de producción, coordinador de medio ambiente, supervisor de qc, relacionista comunitario, gestor de expedientes, cadista, responsable de servicios generales, asistente de compras y logística, asistente administrativo, relacionista comunitario, especialista social, especialista predial, coordinador de costos, ingeniero de planeamiento, ingeniero de oficina técnica, ingeniero de planeamiento, jefe de topografía, especialista legal de afectaciones prediales, control documentario, gestor bim, especialista técnico predial, técnico de laboratorio, ingeniero de oficina técnica, jefe de topografía, ingeniero de planeamiento, especialista en geología y geotecnia
Proyecto:	Proyecto defensas ribereñas del rio Cañete y rio Huaura-Paquete 5

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
André Meira de V. Guimarães	Gerente de Proyecto	
Freddy Cisneros Porras	Gerente de sitio	
Larry Gabulle Figueroa	Gerente de Construcción	
Oscar Ivan Garcia Talledo	Gerente SSOMA	
Renzo Diaz Villegas	Jefe SSOMA - Cañete	
Antero Muñoz Bueno	Representate de Trabajadores Sub Comité de Seguridad	
Luis Quiñones Sanchez	Representate de Trabajadores Sub Comité de Seguridad	
Giannina Dominguez Salas	Médico Ocupacional	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.(25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	N/A	Capacitación en riesgos ergonómicos Capacitación en levantamiento manual de cargas.	EPP Basico	D	4	21	B		
2							Uso de herramientas punzocortantes (tijeras, grapas, cutter, guillotina)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con elementos punzocortantes	Heridas punzantes, cortes	Herramientas en mal estado, falta de conocimiento en las medidas de seguridad para uso de herramientas punzocortantes	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de la Gillotina con sus guardas de seguridad	- No utilizar artículos de escritorio en mal estado. - No sacar grapas con las manos (Usar sacagrapas). - Utilizar solo Cutter retractiles de hoja corta. - Difusión de la receta de manos. - No exponer el cuerpo a la línea de fuego del cutter.	EPP básico	D	4	21	B		
3							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.° 108-2022-PCM.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de turno.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones y/o reuniones) de acuerdo a lo estipulado en el PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19 EN EL TRABAJO.	Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
4		Personal administrativo	A	N		Trabajos en Oficina	Instalaciones eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto Directo o Indirecto con energía eléctrica de 220v, Incendios	Quemadura distintos grados, Asfixia, Paro Cardiorespiratorio, muerte	Falta de verificación y/o inspección del cableado. Equipos en malas condiciones. Cableado con rotura y expuesto. Sistema eléctrico deficiente Sobrecarga de energía o Cortocircuito	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Equipos eléctricos instalados a un Pozo a tierra.	- Verificación del cableado de la oficina (Inspecciones Periódicas). - Señalización de advertencia "Atención Riesgo eléctrico" - Sensibilización y/o Capacitación en "Riesgo Eléctrico"	EPP básico	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
5							Iluminación insuficiente	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga visual / Molestias oculares	Irritación de los ojos, enrojecimiento, cansancio	Por deficiencia en la iluminación en las oficinas.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Diseño de oficinas con adecuada iluminación. Monitoreos de Iluminación. Distribución de florescentes adecuado.	- Evaluación oftalmológica preocupacional, periódica. - Monitoreos de Iluminación.	EPP básico	D	4	21	B		
6							Materiales mal apilados	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con materiales mal apilados encima de los estantes	Caida a nivel, golpe, atrapamiento	Sobrecarga de estantes con materiales pesados. Apilamiento inadecuado de materiales.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- No sobrecargar los estantes. - Colocar los materiales mas pesados en la parte inferior de los estántes.	EPP básico	D	4	21	B		
7							Exposición a la pantalla de la computadora	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Fatiga visual / Molestias oculares	Irritación de los ojos, enrojecimiento, cansancio	Por el reflejo de la computadora. Falta de iluminación	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Ajustar Controles de Brillo de la computadora. Diseño de oficinas con adecuada iluminación.	- Orientar la pantalla de manera que no se produzcan reflejos. - Evaluación oftalmológica preocupacional, periódica. - Monitoreos de Iluminación.	EPP básico	D	4	21	B		
8		Personal administrativo	A	N		Manejo de Caja Chica	Presencia de hongos y/o ácaros en los papeles / billetes	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a los hongos y ácaros presentes en los papeles / billetes	Dermatitis atópica, Dermatofilosis, acarosis	Inadecuada limpieza del personal administrativo	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación al personal de limpieza. - Lavarse las manos antes de ingerir alimentos y después de cada jornada de trabajo.	EPP básico	D	4	21	B		
9							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Exposición a lesiones musculo esqueléticas. Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas (Cambio de postura durante la jornada de trabajo) - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
10							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo N° 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo N° 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo N° 030-2022-PCM, el Decreto Supremo N°	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades) críticos.	1, Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de síntomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones).	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs específicos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
11							Áreas de circulación obstruidas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes, atrapamiento	Caida a niivel, Golpes,	Materiales obstaculiza los pasillos en la oficina. Falta de orden y limpieza.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Capacitación al personal en el tema de importancia de orden y limpieza. - Asegurar que los pasillos se mantengan libres de obstáculos.	EPP básico	D	3	17	B		
12							Deficiente estado de las puertas y rutas de evacuación	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes, cortes, atrapamientos, confusión	Caida a niivel, Golpes, fracturas	Falta de verificación de seguridad de las instalaciones (puertas y señalización de emergencia).	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Inspección mensual de seguridad a las instalaciones (verificando las puertas y señalización de emergencia). - Capacitación al personal en el plan de respuestas ante emergencias.	EPP básico	D	3	17	B		
13		Personal administrativo	A	N		Traslado Interno en Oficina	Iluminación insuficiente	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga visual / Molestias oculares	Irritación de los ojos, enrojecimiento, cansancio	Por deficiencia en la iluminación en la oficina	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Diseño de oficinas con adecuada iluminación. Monitoreos de Iluminación. Distribución de florescentes adecuado.	- Evaluación oftalmológica preocupacional, periódica. - Monitoreos de Iluminación. - Limpieza y mantenimiento de los fluorescentes - Disposición del mobiliario que aproveche la luz natural - Monitoreo de niveles de luz en las instalaciones.	EPP básico	D	4	21	B		
14							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM, Modificación del artículo	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs específicos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
15							Presencia de hongos y/o ácaros en los papeles	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a los hongos y ácaros presentes en los papeles.	Dermatitis atópica, Dermatofilosis, acarosis	Inadecuada Limpieza del personal administrativo	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Lavarse las manos antes de ingerir alimentos y después de cada jornada de trabajo.	EPP básico	D	4	21	B		
16							Materiales mal apilados	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con materiales mal apiladors en los estantes	Caida a nivel, golpe, atrapamiento	Sobrecarga de estantes con los materiales mal apilados.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- No sobrecargar los estantes. - Colocar los materiales mas pesados en la parte inferior de los estántes. Mantener el orden en los estantes, asegurar los materiales.	EPP básico	D	4	21	B		
		TRABAJOS			ADMINISTRATIVAS																								

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
17	ADMINISTRATIVOS	Personal administrativo	A	N	ADMINISTRATIVAS	Recepción de Facturas	Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo N° 118-2022-PCM, Modificación del artículo	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas COVID 19 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento.	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de síntomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs específicos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
18							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder límites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos Capacitación en levantamiento manual de cargas.	EPP Basico	D	4	21	B		
19							Uso de herramientas punzocortantes (tijeras, grapas, cutter, guillotina)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con elementos punzocortantes	Heridas punzantes, cortes	Herramientas en mal estado, falta de conocimiento en las medidas de seguridad para uso de herramientas punzocortantes	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de la Gillotina con sus guardas de seguridad	- No utilizar artículos de escritorio en mal estado. - No sacar grapas con las manos (Usar sacagrapas). - Utilizar solo Cutter retractiles de hoja corta. - Difusión de la receta de manos. - No exponer el cuerpo a la line de fuego del cutter.	EPP básico	D	4	21	B		
20							Instalaciones eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica de 220kv	Quemadura distintos grados, muerte	Falta de verificación del cableado. Equipos en malas condiciones. Cableado con rotura y expuesto. Sistema eléctrico deficiente Sobrecarga de energía.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Equipos eléctricos instalados a un Pozo a tierra.	- Verificación del cableado de los equipos (fotocopiadora). - Verificación del cableado de la oficina. - Señalización de advertencia "Atención Riesgo eléctrico, 220 voltios"		E	2	16	B		
21							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder límites de carga manual. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos Capacitación en levantamiento manual de cargas.	EPP Basico	D	4	21	B		
22		Personal administrativo	A	N		Fotocopiar Documentos	Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM, Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.° 108-2022-PCM	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de síntomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones vía reuniones) de acuerdo	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs específicos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
23							Uso de herramientas punzocortantes (tijeras, grapas, cutter, guillotina)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con elementos punzocortantes	Heridas punzantes, cortes	Herramientas en mal estado, falta de conocimiento en las medidas de seguridad para uso de herramientas punzocortantes	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de la Gillotina con sus guardas de seguridad	- No utilizar artículos de escritorio en mal estado. - No sacar grapas con las manos (Usar sacagrapas). - Utilizar solo Cutter retractiles de hoja corta. - Difusión de la receta de manos. - No exponer el cuerpo a la line de fuego del cutter.	EPP básico	D	4	21	B		
24							Presencia de hongos y/o ácaros en los papeles	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a los hongos y ácaros presentes en los papeles.	Dermatitis atópica, Dermatofilosis, acarosis	Inadecuada Limpieza del personal administrativo	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Lavarse las manos antes de ingerir alimentos y después de cada jornada de trabajo.	EPP básico	D	4	21	B		
25							Uso de celular (mientras camina)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, resbalar, tropezar.	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos, pisos o plataformas con presencia de materiales desordenados / uso del celular cuando camina	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Restricción en el uso de teléfono celular mientras se camine. - Retirar los obstáculos por donde se transite. Mantener el orden de materiales en pisos y/o plataformas. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	EPP Básico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		
26		Personal administrativo	A	N		Llamadas Telefónicas	Áreas de circulación obstruidas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes	Caida a niivel, Golpes, fracturas	Materiales obstaculiza los pasillos en la oficina. Falta de orden y limpieza.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Capacitación al personal en el tema de importancia de orden y limpieza. - Asegurar que los pasillos se mantengan libres de obstáculos.	EPP básico	D	3	17	B		
27							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM. Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.° 108-2022-PCM	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de síntomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - Capacitaciones y/o reuniones) de acuerdo.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
28							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Exposición a lesiones musculo esqueléticas por levantamiento de: cargas pesadas de manera manual Realizar trabajos en espacios reducidos, movimientos repetitivos	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos. (25 Kg varones y 15 Kg Damas).	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Capacitación en levantamiento manual de cargas.	EPP básico	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
29		Personal administrativo	A	N		Recojo de Útiles en Almacén	Áreas de circulación obstruidas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes	Caida a niivel, Golpes, fracturas	Materiales obstaculiza los pasillos en la oficina. Falta de orden y limpieza.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Capacitación al personal en el tema de importancia de orden y limpieza. - Asegurar que los pasillos se mantengan libres de obstáculos.	EPP básico	D	3	17	B		
30							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. Resolución Ministerial 675-2022. Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2. Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM, Modificación del artículo	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	1. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Control dentro de los vehículos, uso obligatorio de mascarillas KN95, mascarilla quirúrgica. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida. Llenado diario de ficha sintomatológica COVID 19. - Control de aforo permitido en áreas	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
31							Materiales mal apilados	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con materiales mal apilados en los estantes	Caida a nivel, golpe, atrapamiento	Sobrecarga de estantes con los materiales mal apilados.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- No sobrecargar los estantes con materiales. - Colocar los materiales mas pesados en la parte inferior de los estántes.	EPP básico	D	4	21	B		

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS-CUENCA HUAURA
Fecha de elaboración	05/31/2023
Fecha de actualización	09/05/2023
Código IPERC	IPERC-1PE324-020-MT-HU REV 03
Denominación:	TRABAJOS ADMINISTRATIVOS
Trabajadores expuestos:	Gerente de Proyecto, Gerente de Contratos, Administrador de Obra, Asistente Administrativo, Responsable de SSGG, Jefe de RRHH, Responsable de RRHH, Asistente de RRHH, Tareador, Jefe de Oficina Técnica, Asistente de Oficina Técnica, Jefe de Costos, Responsable de Costos, Asistente de Costos, Planner, Jefe de Topografía, Responsable de Topografía, Cadista, Document Control, Jefe de Compras, Asistente de Compras, Responsable de Logística, Almacenero, Residente de Obra, Jefe de SSOMA, Supervisor de SSOMA, Supervisor de Medio Ambiente, Jefe de Producción, Encargado de Producción, Supervisor de Producción, Jefe de Equipos, Supervisor de Equipos, Asistente de Equipos, Responsable de Calidad, Supervisor de Calidad, Auxiliar de Calidad, Laboratorista
Proyecto:	"SERVICIOS DE HABILITACIÓN DE ACCESOS Y PLATAFORMAS, Y MOVIMIENTO DE TIERRAS II PARTE - RIO HUAURA PARA EL PROYECTO DEFENSA RIBEREÑA DE LOS RÍOS HUAURA Y CAÑETE (PAQUETE 5)"

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Thales Muller Franco Rocha	Gerente de Construcción	
Jose Luis Mendoza Jaeger	Residente de Obra - Huaura	
David Mallea	Jefe de Producción - Huaura	
Edher Leal	Supervisor SSOMA - Huaura	
Giannina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	
Brayn Smith Espinoza Sanchez	Operador de Carpntero - Miembro Titular del SCSST - Representante de los trabajadores	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

OHLA Perú **ESTADO DE REVISIÓN**

[X] A. ACEPTADO

[ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS

[ ] C. RECHAZADO

Por: Javier Mestas

Fecha: 20/10/2023

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquia de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios reducidos, actividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	N/A	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
2							Uso de herramientas punzocortantes (tijeras, grapas, cutter, guillotina)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con elementos punzocortantes	Heridas punzantes, cortes	Herramientas en mal estado, falta de conocimiento en las medidas de seguridad para uso de herramientas punzocortantes	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de la Gillotina con sus guardas de seguridad	- No utilizar artículos de escritorio en mal estado. - No sacar grapas con las manos (Usar sacagrapas). - Utilizar solo Cutter retractiles de hoja corta. - Difusión de la receta de manos. - No exponer el cuerpo a la línea de fuego del cutter.	EPP básico	D	4	21	B		
3							Instalaciones eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto Directo o Indirecto con energía eléctrica de 220v, Incendios	Quemadura distintos grados, Asfixia, Paro Cardiorespiratorio, muerte	Falta de verificación del cableado. Equipos en malas condiciones. Cableado con rotura y expuesto. Sistema eléctrico deficiente Sobrecarga de energía o Cortocircuito	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Equipos eléctricos instalados a un Pozo a tierra.	- Verificación del cableado de la oficina (Inspecciones Periódicas). - Señalización de advertencia "Atención Riesgo eléctrico" - Sensibilización y/o Capacitación en "Riesgo Eléctrico"	EPP básico	E	2	16	B		
4		Personal administrativo	A	N D G		Trabajos en Oficina	Iluminación insuficiente	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga visual / Molestias oculares	Irritación de los ojos, enrojecimiento, cansancio	Por deficiencia en la iluminación en las oficinas.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Diseño de oficinas con adecuada iluminación. Monitoreos de Iluminación. Distribución de florescentes adecuado.	- Evaluación oftalmológica preocupacional, periódica. - Monitoreos de Iluminación.	EPP básico	D	4	21	B		
5							Materiales mal apilados	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con materiales mal apiladors encima de los estantes	Caida a nivel, golpe, atrapamiento	Sobrecarga de estantes con materiales pesados. Apilamiento inadecuado de materiales.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- No sobrecargar los estantes. - Colocar los materiales mas pesados en la parte inferior de los estántes.	EPP básico	D	4	21	B		
6							Exposición a la pantalla de la computadora	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Fatiga visual / Molestias oculares	Irritación de los ojos, enrojecimiento, cansancio	Por el reflejo de la computadora. Falta de iluminación	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Ajustar Controles de Brillo de la computadora. Diseño de oficinas con adecuada iluminación.	- Orientar la pantalla de manera que no se produzcan reflejos. - Evaluación oftalmológica preocupacional, periódica. - Monitoreos de Iluminación.	EPP básico	D	4	21	B		
7		Personal administrativo	A	N D G		Manejo de Caja Chica	Presencia de hongos y/o ácaros en los papeles / billetes	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a los hongos y ácaros presentes en los papeles / billetes	Dermatitis atópica, Dermatofilosis, acarosis	Inadecuada limpieza del personal administrativo	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación al personal de limpieza. - Lavarse las manos antes de ingerir alimentos y después de cada jornada de trabajo.	EPP básico	D	4	21	B		
8							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas (Cambio de postura durante la jornada de trabajo) - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
9							Áreas de circulación obstruidas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes	Caida a nivel, Golpes, fracturas	Materiales obstaculiza los pasillos en la oficina. Falta de orden y limpieza.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Capacitación al personal en el tema de importancia de orden y limpieza. - Asegurar que los pasillos se mantengan libres de obstáculos.	EPP básico	D	3	17	B		
10		Personal administrativo	A	N D G		Traslado Interno en Oficina	Deficiente estado de las puertas y rutas de evacuación	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes, cortes, atrapamientos, confusión	Caida a nivel, Golpes, fracturas	Falta de verificación de seguridad de las instalaciones (puertas y señalización de emergencia).	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Inspección mensual de seguridad a las instalaciones (verificando las puertas y señalización de emergencia). - Capacitación al personal en el plan de respuestas ante emergencias.	EPP básico	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquia de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
11	TRABAJOS ADMINISTRATIVOS				ADMINISTRATIVAS		Iluminación insuficiente	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga visual / Molestias oculares	Irritación de los ojos, enrojecimiento, cansancio	Por deficiencia en la iluminación en la oficina	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Diseño de oficinas con adecuada iluminación. Monitoreos de Iluminación. Distribución de florescentes adecuado.	- Evaluación oftalmológica preocupacional, periódica. - Monitoreos de Iluminación. - Limpieza y mantenimiento de los fluorescentes - Disposición del mobiliario que aproveche la luz natural - Monitoreo de niveles de luz en las instalaciones.	EPP básico	D	4	21	B		
12		Personal administrativo	A	N D G		Recepción de Facturas	Presencia de hongos y/o ácaros en los papeles	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a los hongos y ácaros presentes en los papeles.	Dermatitis atópica, Dermatofilosis, acarosis	Inadecuada Limpieza del personal administrativo	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Lavarse las manos antes de ingerir alimentos y después de cada jornada de trabajo.	EPP básico	D	4	21	B		
13							Materiales mal apilados	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con materiales mal apiladors en los estantes	Caída a nivel, golpe, atrapamiento	Sobrecarga de estantes con los materiales mal apilados.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- No sobrecargar los estantes. - Colocar los materiales mas pesados en la parte inferior de los estántes.	EPP básico	D	4	21	B		
14							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
15							Uso de herramientas punzocortantes (tijeras, grapas, cutter, guillotina)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con elementos punzocortantes	Heridas punzantes, cortes	Herramientas en mal estado, falta de conocimiento en las medidas de seguridad para uso de herramientas punzocortantes	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de la Gillotina con sus guardas de seguridad	- No utilizar artículos de escritorio en mal estado. - No sacar grapas con las manos (Usar sacagrapas). - Utilizar solo Cutter retractiles de hoja corta. - Difusión de la receta de manos. - No exponer el cuerpo a la líne de fuego del cutter.	EPP básico	D	4	21	B		
16		Personal administrativo	A	N D G		Fotocopiar Documentos	Instalaciones eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica de 220kv	Quemadura distintos grados, muerte	Falta de verificación del cableado. Equipos en malas condiciones. Cableado con rotura y expuesto. Sistema eléctrico deficiente Sobrecarga de energía.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Equipos eléctricos instalados a un Pozo a tierra.	- Verificación del cableado de los equipos (fotocopiadora). - Verificación del cableado de la oficina. - Señalización de advertencia "Atención Riesgo eléctrico, 220 voltios"		E	2	16	B		
17							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
18							Uso de herramientas punzocortantes (tijeras, grapas, cutter, guillotina)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con elementos punzocortantes	Heridas punzantes, cortes	Herramientas en mal estado, falta de conocimiento en las medidas de seguridad para uso de herramientas punzocortantes	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de la Gillotina con sus guardas de seguridad	- No utilizar artículos de escritorio en mal estado. - No sacar grapas con las manos (Usar sacagrapas). - Utilizar solo Cutter retractiles de hoja corta. - Difusión de la receta de manos. - No exponer el cuerpo a la líne de fuego del cutter.	EPP básico	D	4	21	B		
19							Presencia de hongos y/o ácaros en los papeles	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a los hongos y ácaros presentes en los papeles.	Dermatitis atópica, Dermatofilosis, acarosis	Inadecuada Limpieza del personal administrativo	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Lavarse las manos antes de ingerir alimentos y después de cada jornada de trabajo.	EPP básico	D	4	21	B		
20		Personal administrativo	A	N D G		Llamadas Telefónicas	Uso de celular (mientras camina)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, resbalar, tropezar.	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos / uso del celular cuando camina	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Restricción en el uso de teléfono celular mientras se camine. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	EPP Básico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		
21							Áreas de circulación obstruidas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes	Caida a nivel, Golpes, fracturas	Materiales obstaculiza los pasillos en la oficina. Falta de orden y limpieza.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Capacitación al personal en el tema de importancia de orden y limpieza. - Asegurar que los pasillos se mantengan libres de obstáculos.	EPP básico	D	3	17	B		
22		Personal administrativo	A	N D G		Recojo de Útiles en Almacén	Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
23							Áreas de circulación obstruidas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes	Caida a nivel, Golpes, fracturas	Materiales obstaculiza los pasillos en la oficina. Falta de orden y limpieza.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Capacitación al personal en el tema de importancia de orden y limpieza. - Asegurar que los pasillos se mantengan libres de obstáculos.	EPP básico	D	3	17	B		
24							Materiales mal apilados	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con materiales mal apilados en los estantes	Caída a nivel, golpe, atrapamiento	Sobrecarga de estantes con los materiales mal apilados.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- No sobrecargar los estantes con materiales. - Colocar los materiales mas pesados en la parte inferior de los estántes.	EPP básico	D	4	21	B		

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS-CUENCA HUAURA
Fecha de elaboración	05/31/2023
Fecha de actualización	09/05/2023
Código IPERC	IPERC-1PE324-021-MT-HU-REV 03
Denominación:	TRABAJOS PRELIMINARES
Trabajadores expuestos:	Sup. de turno, jefe de obra, operador (de equipo linea amarilla / de volquete), rigger, ayudante de campo, vigia de tránsito, vigía de equipo.
Proyecto:	"SERVICIOS DE HABILITACIÓN DE ACCESOS Y PLATAFORMAS, Y MOVIMIENTO DE TIERRAS II PARTE - RIO HUAURA PARA EL PROYECTO DEFENSA RIBEREÑA DE LOS RÍOS HUAURA Y CAÑETE (PAQUETE 5)"

OHLA ESTADO DE REVISIÓN

[X] A. ACEPTADO

[ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS

[ ] C. RECHAZADO

Por: Javier Mestas

Fecha: 20/10/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Thales Muller Franco Rocha	Gerente de Construcción	
Jose Luis Mendoza Jaeger	Residente de Obra - Huaura	
David Mallea	Jefe de Producción - Huaura	
Edher Leal	Supervisor SSOMA - Huaura	
Giannina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	
Brayn Smith Espinoza Sanchez	Operador de Carpntero - Miembro Titular del SCSST - Representante de los trabajadores	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1		Conductor	A	N D	Movilización y Desmovilización de Personal	Revisión del vehículo (check List)	Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	EPP básico	D	4	21	B		
2							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del equipo. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del equipo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
4		Conductor	A	N D		Encendido / apagado del vehículo (camioneta, minivan, minibús, bus)	Sistema eléctrico del vehículo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo/indirecto induccion con energia electrica	Quemadura distintos grados,	Equipos en malas condiciones. Sistema eléctrico deficiente. Sobrecarga de energía.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Inspeccion de los cableados y fusibles del vehículo. - Bloquear contacto y desconectar baterías. - Hacer mantenimientos correctivos del sistema eléctrico periódicamente.		D	3	17	B		
6		Conductor	A	N D G		Embarque / Desembarque del personal	Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caida de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
7		Conductor	A				Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
9							Gradas del vehículo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel	Caida, golpe,	No usar los 03 puntos de apoyo. Graderías con obstáculos. Uso de Celular al bajar del vehículo. Posicionar incorrectamente el pie en la grada del vehículo. Zapatos con barro (resbalar)				C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Contar con iluminacion en las gradas. - Utilizar los tres puntos de apoyo para subir las gradas. - Retirar cualquier obstáculo de las gradas. - Embarcar en los puntos autorizados - Caminar con pasos firmes y fuertes. - Limpieza de zapatos para evitar resbalones.	EPP básico	D	3	17	B		
10		Conductor	A	N D G		Traslado del personal a los diferente puntos de trabajo	Acceso inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcaduras, choque, atropello	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Acceso inestable Falta de evaluación inicial del terreno.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Acceso nivelado y libre de obstáculos	- Mantenimiento frecuente de las vías de tráisito (acceso estable, firme y nivelado). - Capacitación en Manejo Defensivo.	EPP básico	E	2	16	B		
11							Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la política: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Capacitación en Fatiga y Somnolencia(conocimiento de los síntomas y los controles). - Check list de equipo antes de iniciar sus labores. - Control de horarios de descanso de los trabajadores en alojamientos (06 horas mínimo).	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
12							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del equipo. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del equipo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
14							Fallas mecánicas de vehículos	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colisión/ Atropello/ Volcadura	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	MantFalta de mantenimeinto al vehículo. No cumple el mantenimiento preventivo del equipo. Incorrecto check list del vehículo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Realización del Check list (antes de dar inicio a sus actividades). - El operador verificará el correcto funcionamiento de todos los ítems indicados en el formato de Check list y/o pre uso, debe estar autorizado (firmado) por el persona competente y/o responsable (supervisor de guardia). - Dar seguimiento a los Check List anteriores (si hubiera alguna observación). - Cumplir el Programa de Mantenimiento.	EPP básico	E	2	16	B		
15							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Lesiones músculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. Posición incorrecta para conducir. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas.	EPP básico	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
16		Conductor	A	N		Estacionamiento del vehiculo	Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. No verifica todos los angulos del estacionamiento.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la política: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Check list de equipo antes de iniciar sus labores.	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
17							Presencia de peatones	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por equipo en movimiento, atropello.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación del estacionamiento. No aplica Manejo Defensivo. Falta de verificación de todos los lados del estacionamiento. Falta de iluminación.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Segregación del estacionamiento. - Mejorar la iluminación. - Colocar señalización de estacionamiento.	EPP básico	E	2	16	B		
19							Acceso inestable al estacionamiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcaduras, choque, atropello	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Acceso inestable Falta de evaluación inicial del estacionamiento.. No tiene topes para las llantas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Estacionamiento nivelado y libre de obstáculos.	- Mantenimiento frecuente del estacionamiento (firme y nivelado). - Capacitación en Manejo Defensivo.	EPP básico	E	2	16	B		
20							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
21							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones. golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
22							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Vehículo no cuentan con sistemas de silenciador, Personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
23		Operador de Camabaja	A	N D G		Estacionamiento de la plataforma	Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
24							Temperaturas extremas (frio)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Agreciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
25										Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
26							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
27										Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
28							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frio intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad Exposición a radiaciones solares	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con punto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
29							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Contar con refugios. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	N/A	E	2	16	B		
31							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Politica de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Politica de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Minimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
32		Operador de Camion Grúa Rigger	A	N D G		Inspección de accesorios para trincar	Golpeado por accesorios de tricado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al inspeccionar	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
34							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
35							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
36							Izaje con grúa de contenedores y otras cargas pesadas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos Volcadura de grúa	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fallas del equipo. Inestabilidad del terreno. Personal no autorizado para operar el camión grúa. Falta de mantenimiento del camión grúa. No se registro el estado del vehiculo en el check list. Ubicarse en la línea de fuego. Elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las capacidades de carga para el izaje. Maniobras inadecuadas fuera de los procedimientos y planes. No verificacion de los elementos de izaje. No contar con un rigger. La carga incorrectamente estrobada. Mala ubicacion de los tacos y su respectivo retiro en forma incorrecta.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles RC03 "Caida de cargas Suspendidas" Control Critico: CC1: Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje. CC2: Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. CC3: Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. CC4: Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusion del PETS "Izaje con Grúa y Camión Grúa", - Restringuir la dirección de la manobra al rigger solo el podrá realizar el estrobamiento de la carga. - Respetar el radio de trabajo del equipo. - Señalizar el área de izaje, - Inspección de aparejos de izaje, - Autorizacion del rigger y operador certificados - Verificación el cálculo de la tabla de carga del camión grúa dentro del rango de la carga a izar. - Verificación de la capacidad de carga de los elementos de izaje. - Mantenimiento preventivo del equipo. - No exceder la capacidad de carga al 80%. - Extender de estabilizadores al 100%.	EPP básico	E	2	16	B		
38							Tormentas Elevctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caida de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
39		Operador de Camion Grúa	A	N		Maniobra para cargar y estibar el contenedor sobre la plataforma	Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones o mal manipulados)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en linea de fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
40					Movilizacion de Contenedores en camion plataforma		Carga suspendida (mal asegurada)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC 15 : Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fatiga, somnolencia, distracción, apuro, fallas del equipo,inestabilidad del terreno,Personal no autorizado para operar el camion Grua, falta de mantenimiento,no se registro el estado del vehiculo en el check list, ubicarse en la linea de fuego ,elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las capacidades de carga para el izaje,maniobras inadecuadas fuera de los procedimientos y planes ,no verificacion de los elementos de izaje, no contar con un rigger,la carga incorrectamente estrobada,mala ubicacion de los tacos y su respectivo retiro en forma incorrecta.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Equipos de Izaje. Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusion del PETS "Izaje con Camón grúa", - La maniobra debe tener con 02 vienteros. - Restringuir la dirección de la manobra al rigger solo el podrá realizar el estrobamiento de la carga. - Respetar el radio de trabajo del equipo. - Señalizar el área de izaje, - Inspección de aparejos de izaje, - Autorizacion del rigger y operador certificados y autorizados. - Verificación el cálculo de la tabla de carga del camión grúa dentro del rango de la carga a izar. - Verificación de la capacidad de carga de los elementos de izaje. - Mantenimiento preventivo del equipo. - No exceder la capacidad de carga al 80%. - Extender de estabilizadores al 100%.	EPP básico	E	2	16	B		
41							Golpeado por accesorios de tricado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al inspeccionar	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	x			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
42							Golpeado por carga al momento del estibado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de partes de cuerpo	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	excesivo acercamiento de personal a la carga al momento de la estiba	x			C	8	8	A	N/A	N/A	N/A	Mantener distancia del persopnal respecto a la carga Segregacion mesiante conos y barreras fisicas Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Uso de EPP basico	E	2	16	B		
44		Operador de Camión Grúa	A	N		Trincado del contenedor	Golpeado por accesorios de tricado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al inspeccionar	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	x			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
46							Transitar bajo la influencia del alcohol y/o medicamentos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Incumplimiento de pilitica de alcohol y drogas No reportar condiciones de salud del conductor	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Reportar condiciones de salud al supervisor. Si esta tomando medicinas evitar la conduccion del vehículo Cumplir con la politica al derecho a la Negativa al trabajo inseguro		E	2	16	B		
47							Poca visibilidad por presencia de neblina	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No cumplir con las pautas de manejo defensivo en casos de condiciones climáticas adversas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Uso de luces para neblina. Reducir la velocidad al mínimo posible (20km/h) Activar luces de peligro. Parquearse en lugar seguro mientras se mantenga esa condicion de riesgo		E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
48		Operador de camabaja	A	N		Transporte del contenedor en plataforma	Neumaticos en mal estado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No inspeccionar el vehículo antes del inicio de los trabajos	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Inspeccion vehicular antes del inicio del traslado de carga verificar estado de llantas (cocada, nivel de aire, condicion de las tuercas) contar con por lo menos dos llantas de repuesto		E	2	16	B		
49							Exceso de velocidad	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No respetar los límites de velocidad tanto en carreteras como en zonas urbanas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar manejpo defensivo. Respetar los límites de velocidad tanto en carreteras como en zonas urbanas.		E	2	16	B		
50							Iluminacion del vehículo en mal estado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No inspeccionar adecuadamente su vehículo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Inspeccion vehicular antes del inicio del traslado de carga Verificación de todas las luces del vehículo. Contar con focos de repuesto para casos de emergencia		E	2	16	B		
51							Cansancio, estrés, fatica y somnolencia	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Descanso inapropiado. Uso de medicinas sin prescripcion medica No reportar condiciones de salud Operar un vehículo bajpo los efectos del alcohol	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Descanso apropiadpo de por lo menos 6 horas continua previas a la ejecucion de trabajos. Planificación de los tiempos de conduccion, dependiendo de esto implementar un conductor de relevo (no exceder las 4 horas continuas de conduccion) Pausas activas Ante la minima señal de cansancio, detener el vehículo y realizar un descanso de 20 minutos continuos, luego reanudar la marcha Realizar dosaje etilico antes del inicio de sus actividades		E	2	16	B		
52							Uso del telefono celular mientras se conduce	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Uso del telefono celular u otros objetos que distraigan al coductor	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Restricciones del uso del celular mientras se conduce No perder contacto visual de la vía		E	2	16	B		
53							Traslado de cargas mal distribuidas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de cargas	Daños a la propiedad por perdida o daños en los materiales y/o equipos trasladados	No asegurar la carga con los elementos de trinca apropiados previos a su traslado	X			C	4	16	B	N/A	N/A	N/A	Estibar correctamente la carga, asegurar mediante el uso de caddenas o fajas. Distribuir la carga teniendo en cuenta el centro de gravedad del equipo. No exceder la carga autorizada.		E	4	23	B		
54							Conduccion en calzada resbalosa	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, despistes	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No aplicar manejo defensivo, no verificar las condiciones de la vía	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar manejo defensivo (reducir velocidad, mantener distancia segura respecto a otros vehiculos)		E	2	16	B		
56		Operador de Camabaja	A	N		Parqueo del equipo en plataforma	Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Fatalidad, Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
57							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	16	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
58							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
59							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
61		Operador de camión Grúa	A	N		Destrincar y liberar el contenedor	Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
62							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
64		Operador de camion grua	A	N		Maniobra para descargar el contenedor de la plataforma	Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
65							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
66							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
68		Supervisión, operadores, ayudantes	A	N D G		Inspección y señalización del área de carguio	Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a distinto nivel o al mismo nivel	Fracturas/esguinces,golpes	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Nivelación de área de trabajo, accesos peatonales	Difusión de orden y limpieza. - Elaboración del ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo. - Vías de acceso libres de obstáculos. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
69							Herramientas manuales	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distacias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar la receta del cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego..realizar el chek list de manos, mantener distacias de 1.5m entre compañeros de trabajo durante el recojo de muestra	EPP Basico ,Uso de guantes hyflex, nitrilo	D	3	17	B		
70							Oscuridad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, Tropiezos, resvalones	Fracturas/esguinces,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Ubicación de torres de iluminación antes del inicio de las labores	. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
71							Energía Mecánica	*DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el ABS para la intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S y No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
72							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	16	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
73							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
75							Exposición a Equipos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte	Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor. No cuenta con vigia de control de tránsito. Rigger no comunica la interacción con equipos móviles.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador debe contar con Curso de Manejo Defensivo). - Contar con vigía /rigger para la comunicación (ingreso de vehículos al radio de influencia) -Transitar por áreas autorizadas (para ingreso vehicular). - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	EPP básico	E	2	16	B		
76							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
77							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
78							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Vehículo no cuentan con sistemas de silenciador, Personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido				C	4	16	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
79							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
80							Temperaturas extremas (frio)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
81		Operador de Camabaja	A	N		Estacionamiento de la cama baja				Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
82							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
83										Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
84							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad Exposición a radiaciones solares	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
85							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehiculo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Contar con refugios. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	N/A	E	2	16	B		
87							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
88		Operador de Camion Grúa	A	N D G		Inspección de accesorios para trincar	Golpeado por accesorios de tricado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado al inspeccionar	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehículos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	X			C	4	16	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
90							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
91							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	16	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
93							Izaje con grúa de contenedores y otras cargas pesadas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos Volcadura de grúa	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fallas del equipo. Inestabilidad del terreno. Personal no autorizado para operar el camión grúa. Falta de mantenimiento del camión grúa. No se registro el estado del vehículo en el check list. Ubicarse en la línea de fuego. Elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las capacidades de carga para el izaje. Maniobras inadecuadas fuera de los procedimientos y planes. No verificacion de los elementos de izaje. No contar con un rigger. La carga incorrectamente estrobada. Mala ubicacion de los tacos y su respectivo retiro en forma incorrecta.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles RC03 "Caida de cargas Suspendidas" Control Critico: CC1: Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje. CC2: Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. CC3: Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. CC4: Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusion del PETS "Izaje con Grúa y Camión Grúa", - Restringuir la dirección de la manobra al rigger solo el podrá realizar el estrobamiento de la carga. - Respetar el radio de trabajo del equipo. - Señalizar el área de izaje, - Inspección de aparejos de izaje, - Autorizacion del rigger y operador certificados. - Verificación el cálculo de la tabla de carga del camión grúa dentro del rango de la carga a izar. - Verificación de la capacidad de carga de los elementos de izaje. - Mantenimiento preventivo del equipo. - No exceder la capacidad de carga al 80%. - Extender de estabilizadores al 100%.	EPP básico	E	2	16	B		
94							Tormentas Electricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehiculo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
95							Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones o mal manipulados)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	16	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en linea de fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
96		Operador de Camion Grúa	A	N	Movilizacion de Linea Amarilla en Cama Baja	Maniobra para cargar y estibar los equipos en cama baja	Carga suspendida (mal asegurada)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC 15 : Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fatiga, somnolencia, distracción, apuro, fallas del equipo,inestabilidad del terreno,Personal no autorizado para operar el camion Grua, falta de mantenimiento,no se registro el estado del vehiculo en el check list, ubicarse en la linea de fuego ,elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las capacidades de carga para el izaje,maniobras inadecuadas fuera de los procedimientos y planes ,no verificacion de los elementos de izaje, no contar con un rigger,la carga incorrectamente estrobada,mala ubicacion de los tacos y su respectivo retiro en forma incorrecta.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles en Caida de cargas Suspendidas. Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje. Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusion del PETS "Izaje con Camón grúa". - La maniobra debe tener con 02 vienteros. - Restringuir la dirección de la manobra al rigger solo el podrá realizar el estrobamiento de la carga. - Respetar el radio de trabajo del equipo. - Señalizar el área de izaje, - Inspección de aparejos de izaje, - Autorizacion del rigger y operador certificados y autorizados. - Verificación el cálculo de la tabla de carga del camión grúa dentro del rango de la carga a izar. - Verificación de la capacidad de carga de los elementos de izaje. - Mantenimiento preventivo del equipo. - No exceder la capacidad de carga al 80%. - Extender de estabilizadores al 100%.	EPP básico	E	2	16	B		
97							Golpeado por accesorios de tricado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al inspeccionar	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehículos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	x			C	4	16	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
98							Golpeado por carga al momento del estibado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de partes de cuerpo	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehículos por equipos en movimiento.	excesivo acercamiento de personal a la carga al momento de la estiba	x			C	8	8	A	N/A	N/A	N/A	Mantener distancia del persopnal respecto a la carga Segregacion mesiante conos y barreras fisicas Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Uso de EPP basico	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
99							Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. - Directiva Administrativa 339-MINSA/DGIESP-2023: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica.	X			D	2	12	M	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc. 6. Contar con tres (03) dosis antes de ingresar al proyecto	- Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Restringir el uso de herramientas de tipo individual NO COLECTIVA y desinfectarlas antes de su uso. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - No usar el aire acondicionado en vehículos y equipos (utilizar las ventanas abiertas) y colocar señalizacion.	Alcohol en gel dentro de las oficinas y vehículos	E	2	16	B		
100		Operador de Camión Grúa	A	N		Trincado de maquinaria	Golpeado por accesorios de tricado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al inspeccionar	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	x			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
102							Transitar bajo la influencia del alcohol y/o medicamentos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Incumplimiento de pilitica de alcohol y drogas No reportar condiciones de salud del conductor	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Reportar condiciones de salud al supervisor. Si esta tomando medicinas evitar la conduccion del vehículo Cumplir con la politica al derecho a la Negativa al trabajo inseguro		E	2	16	B		
103							Poca visibilidad por presencia de neblina	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No cumplir con las pautas de manejo defensivo en casos de condiciones climáticas adversas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Uso de luces para neblina. Reducir la velocidad al minimo posible (20km/h) Activar luces de peligro. Parquearse en lugar seguro mientras se mantenga esa condicion de riesgo		E	2	16	B		
104							Neumaticos en mal estado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No inspeccionar el vehículo antes del inicio de los trabajos	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Inspeccion vehicular antes del inicio del traslado de carga verificar estado de llantas (cocada, nivel de aire, condicion de las tuercas) contar con por lo menos dos llantas de repuesto		E	2	16	B		
105							Exceso de velocidad	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No respetar los límites de velocidad tanto en carreteras como en zonas urbanas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar manejpo defensivo. Respetar los límites de velocidad tanto en carreteras como en zonas urbanas.		E	2	16	B		
106		Operador de camabaja	A	N		Transporte del equipo en cama baja	Iluminacion del vehículo en mal estado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No inspeccionar adecuadamente su vehículo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Inspeccion vehicular antes del inicio del traslado de carga Verificación de todas las luces del vehículo. Contar con focos de repuesto para casos de emergencia		E	2	16	B		
107							Cansancio, estrés, fatica y somnolencia	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Descanso inapropiado. Uso de medicinas sin prescripcion medica No reportar condiciones de salud Operar un vehículo bajo los efectos del alcohol	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Descanso apropiadpo de por lo menos 6 horas continua previas a la ejecucion de trabajos. Planificación de los tiempos de conduccion, dependiendo de esto implementar un conductor de relevo (no exceder las 4 horas continuas de conduccion) Pausas activas Ante la minima señal de cansancio, detener el vehículo y realizar un descanso de 20 minutos continuos, luego reanudar la marcha Realizar dosaje etílico antes del inicio de sus actividades		E	2	16	B		
108							Uso del telefono celular mientras se conduce	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones. golpes.	Uso del telefono celular u otros objetos que distraigan al coductor	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Restricciones del uso del celular mientras se conduce No perder contacto visual de la vía		E	2	16	B		
109							Traslado de cargas mal distribuidas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de cargas	Daños a la propiedad por perdida o daños en los materiales y/o equipos trasladados	No asegurar la carga con los elementos de trinca apropiados previos a su traslado	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Estibar corectamente la carga, asegurar mediante el uso de caddenas o fajas. Distribuir la carga teniendo en cuenta el centro de gravedad del equipo. No exceder la carga autorizada.		E	4	23	B		
110							Conduccion en calzada resbalosa	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, despistes	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No aplicar manejo defensivo, no verificar las condiciones de la vía	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar manejo defensivo (reducir velocidad, mantener distancia segura respecto a otros vehiculos)		E	2	16	B		
112		Operador de Camabaja	A	N D		Parqueo del equipo en plataforma	Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Fatalidad, Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
113							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
114							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
115							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
117		Operador de camión Grúa	A	N		Destrincar y liberar el equipo	Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
118							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones. golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
120		Operador de camion grua	A	N		Maniobra para descargar el equipo de la cama baja	Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones. golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
121							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
122							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones. golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
124							Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a distinto nivel o al mismo nivel	Fracturas/esguinces,golpes	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Nivelación de área de trabajo, accesos peatonales	Difusión de orden y limpieza. - Elaboración del ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo. - Vías de acceso libres de obstáculos. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
125	TRABAJOS PRELIMINARES	Supervisión, operadores, ayudantes	A	N D G		Inspección y señalización del área de carguio	Herramientas manuales	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distacias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar la receta del cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego..realizar el chek list de manos, mantener distacias de 1.5m entre compañeros de trabajo durante el recojo de muestra	EPP Basico ,Uso de guantes hyflex, nitrilo	D	3	17	B		
126							Oscuridad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, Tropiezos, resvalones	Fracturas/esguinces,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Ubicación de torres de iluminación antes del inicio de las labores	. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
127							Energía Mecánica	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el ABS para la intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S y No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
128							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, ativdad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	16	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
129							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
131							Exposición a Equipos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte	Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor. No cuenta con vigia de control de tránsito. Rigger no comunica la interacción con equipos móviles.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador debe contar con Curso de Manejo Defensivo). - Contar con vigia /rigger para la comunicación (ingreso de vehículos al radio de influencia) -Transitar por áreas autorizadas (para ingreso vehicular). - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	EPP básico	E	2	16	B		
132							Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a distinto nivel o al mismo nivel	Fracturas/esguinces,golpes	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Nivelación de área de trabajo, accesos peatonales	Difusión de orden y limpieza. - Elaboración del ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo. - Vías de acceso libres de obstáculos. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
133							Herramientas manuales	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distacias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar la receta del cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego..realizar el chek list de manos, mantener distacias de 1.5m entre compañeros de trabajo durante el recojo de muestra	EPP Basico ,Uso de guantes hyflex, nitrilo	D	3	17	B		
134							Oscuridad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, Tropiezos, resvalones	Fracturas/esguinces,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Ubicación de torres de iluminación antes del inicio de las labores	. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
135			A	N D G		Inspección y señalización del área de carguio	Energía Mecánica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el ABS para la intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S y No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
136							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, ativdad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	16	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
137							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
139							Exposición a Equipos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte	Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor. No cuenta con vigia de control de tránsito. Rigger no comunica la interacción con equipos móviles.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador debe contar con Curso de Manejo Defensivo). - Contar con vigia /rigger para la comunicación (ingreso de vehículos al radio de influencia) -Transitar por áreas autorizadas (para ingreso vehicular). - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	EPP básico	E	2	16	B		
140							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehículos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
141							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
142							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Vehículo no cuentan con sistemas de silenciador, Personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
143							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por liempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
144		Operador de Camabaja	A	N		Estacionamiento de la plataforma	Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
145										Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
146							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
147										Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
148							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad Exposición a radiaciones solares	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencias.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frío (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
149							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Contar con refugios. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	N/A	E	2	16	B		
151							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
152		Operador de Camion Grúa Rigger	A	N D G	Movilizacion de Materiales y Equipos Menores en Plataforma Cama Baja	Inspección de accesorios para trincar	Golpeado por accesorios de tricado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al inspeccionar	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
154							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
155							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
157							Izaje con grúa de contenedores y otras cargas pesadas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos Volcadura de grúa	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fallas del equipo. Inestabilidad del terreno. Personal no autorizado para operar el camión grúa. Falta de mantenimiento del camión grúa. No se registro el estado del vehiculo en el check list. Ubicarse en la línea de fuego. Elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las capacidades de carga para el izaje. Maniobras inadecuadas fuera de los procedimientos y planes. No verificacion de los elementos de izaje. No contar con un rigger. La carga incorrectamente estrobada. Mala ubicacion de los tacos y su respectivo retiro en forma incorrecta.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles RC03 "Caida de cargas Suspendidas" Control Critico: CC1: Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje. CC2: Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. CC3: Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. CC4: Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusion del PETS "Izaje con Grúa y Camión Grúa", - Restringuir la dirección de la manobra al rigger solo el podrá realizar el estrobamiento de la carga. - Respetar el radio de trabajo del equipo. - Señalizar el área de izaje, - Inspección de aparejos de izaje, - Autorizacion del rigger y operador certificados - Verificación el cálculo de la tabla de carga del camión grúa dentro del rango de la carga a izar. - Verificación de la capacidad de carga de los elementos de izaje. - Mantenimiento preventivo del equipo. - No exceder la capacidad de carga al 80%. - Extender de estabilizadores al 100%.	EPP básico	E	2	16	B		
158							Tormentas Elevctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caida de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
159		Operador de Camion Grúa	A	N		Maniobra para cargar y estibar equipos menores y materiales sobre la plataforma	Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones o mal manipulados)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en línea de fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
160							Carga suspendida (mal asegurada)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	RC 15 : Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fatiga, somnolencia, distracción, apuro, fallas del equipo,inestabilidad del terreno,Personal no autorizado para operar el camion Grua, falta de mantenimiento,no se registro el estado del vehiculo en el check list, ubicarse en la linea de fuego ,elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las capacidades de carga para el izaje,maniobras inadecuadas fuera de los procedimientos y planes ,no verificacion de los elementos de izaje, no contar con un rigger,la carga incorrectamente estrobada,mala ubicacion de los tacos y su respectivo retiro en forma incorrecta.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles en Caida de cargas Suspendidas. Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje. Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusion del PETS "Izaje con Camón grúa", - La maniobra debe tener con 02 vientenos. - Restringuir la dirección de la manobra al rigger solo el podrá realizar el estrobamiento de la carga. - Respetar el radio de trabajo del equipo. - Señalizar el área de izaje, - Inspección de aparejos de izaje, - Autorizacion del rigger y operador certificados y autorizados. - Verificación el cálculo de la tabla de carga del camión grúa dentro del rango de la carga a izar. - Verificación de la capacidad de carga de los elementos de izaje. - Mantenimiento preventivo del equipo. - No exceder la capacidad de carga al 80%. - Extender de estabilizadores al 100%.	EPP básico	E	2	16	B		
161							Golpeado por accesorios de tricado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al inspeccionar	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	x			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
162							Golpeado por carga al momento del estibado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de partes de cuerpo	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	excesivo acercamiento de personal a la carga al momento de la estiba	x			C	8	8	A	N/A	N/A	N/A	Mantener distancia del personpal respecto a la carga Segregacion mesiante conos y barreras fisicas Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Uso de EPP basico	E	2	16	B		
164		Operador de Camión Grúa	A	N		Trincado del equipos	Golpeado por accesorios de tricado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al inspeccionar	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	x			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
166							Transitar bajo la influencia del alcohol y/o medicamentos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Incumplimiento de pilitica de alcohol y drogas No reportar condiciones de salud del conductor	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Reportar condiciones de salud al supervisor. Si esta tomando medicinas evitar la conduccion del vehículo Cumplir con la politica al derecho a la Negativa al trabajo inseguro		E	2	16	B		
167							Poca visibilidad por presencia de neblina	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No cumplir con las pautas de manejo defensivo en casos de condiciones climáticas adversas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Uso de luces para neblina. Reducir la velocidad al minimo posible (20km/h) Activar luces de peligro. Parquearse en lugar seguro mientras se mantenga esa condicion de riesgo		E	2	16	B		
168							Neumaticos en mal estado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No inspeccionar el vehículo antes del inicio de los trabajos	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Inspeccion vehicular antes del inicio del traslado de carga verificar estado de llantas (cocada, nivel de aire, condicion de las tuercas) contar con por lo menos dos llantas de repuesto		E	2	16	B		
169							Exceso de velocidad	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No respetar los límites de velocidad tanto en carreteras como en zonas urbanas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar manejo defensivo. Respetar los límites de velocidad tanto en carreteras como en zonas urbanas.		E	2	16	B		
170		Operador de camabaja	A	N		Transporte del materiales y equipos en plataforma	Iluminacion del vehículo en mal estado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No inspeccionar adecuadamente su vehículo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Inspeccion vehicular antes del inicio del traslado de carga Verificación de todas las luces del vehículo. Contar con focos de repuesto para casos de emergencia		E	2	16	B		
171							Cansancio, estrés, fatica y somnolencia	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Descanso inapropiado. Uso de medicinas sin prescripcion medica No reportar condiciones de salud Operar un vehículo bajo los efectos del alcohol	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Descanso apropiadpo de por lo menos 6 horas continua previas a la ejecucion de trabajos. Planificación de los tiempos de conduccion, dependiendo de esto implementar un conductor de relevo (no exceder las 4 horas continuas de conduccion) Pausas activas Ante la minima señal de cansancio, detener el vehículo y realizar un descanso de 20 minutos continuos, luego reanudar la marcha Realizar dosaje etilico antes del inicio de sus actividades		E	2	16	B		
172							Uso del telefono celular mientras se conduce	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Uso del telefono celular u otros objetos que distraigan al coductor	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Restricciones del uso del celular mientras se conduce No perder contacto visual de la vía		E	2	16	B		
173							Traslado de cargas mal distribuidas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de cargas	Daños a la propiedad por perdida o daños en los materiales y/o equipos trasladados	No asegurar la carga con los elementos de trinca apropiados previos a su traslado	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Estibar corectamente la carga, asegurar mediante el uso de caddenas o fajas. Distribuir la carga teniendo en cuenta el centro de gravedad del equipo. No exceder la carga autorizada.		E	4	23	B		
174							Conduccion en calzada resbalosa	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, despistes	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones. golpes.	No aplicar manejo defensivo, no verificar las condiciones de la vía	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar manejo defensivo (reducir velocidad, mantener distancia segura respecto a otros vehiculos)		E	2	16	B		
176							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Fatalidad, Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
177		Operador de Camabaja	A	N		Parqueo del equipo en plataforma	Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
178							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
179							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
182		Operador de camión Grúa	A	N		Destrincar y liberar los equipos y materiales	Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
183							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
185		Operador de camion grua	A	N		Maniobra para descargar materiales y equipos de la plataforma	Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
186							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
187							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
189		Operador de Camion cisterna	A	N		Ingreso de equipos de succión (Cisterna)	Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
190							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
191							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Vehículo no cuentan con sistemas de silenciador, Personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
192							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
193							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
194											Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
195							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
196											Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
197							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad Exposición a radiaciones solares	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
198							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Contar con refugios. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	N/A	E	2	16	B		
200							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
201		Ayudante de cisterna	A	N		Instalación de la manguera para la succión de agua de la motobomba	Golpeado por manguera de succion	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al manipular manguera y accesorios	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
202							Fuentes de agua sin bermas de proteccion	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial caída de personal a fuentes de agua	Potencial ahogamiento de personas. Hipotermia por exposicion a fuentes de agua a bajas temperaturas	No segregar fuentes de agua con bermas de seguridad	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Instalacion de bermas de seguridad	Instalacion de señaletica de advertencia	Uso de chaleco salvavidas	E	3	20	B		
204		Ayudante de cisterna	A	N D		Encendido y apagado de la motobomba de agua	Golpeado por manguera de succion	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al manipular accesorio de encendido de motobomba	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Manipular el accesorio de encendido desde la manija. Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Uso de guantes de maniobra tipo hyflex	E	4	23	B		
205							Tormentas Electricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caida de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
208		Ayudante de cisterna	A	N D		Retiro de la manguera para la succión de agua de la motobomba	Golpeado por manguera de succion	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al manipular manguera y accesorios	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehículos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de manicbra tipo Hiflex	E	4	23	B		
210			A	N D G		Trazado de ruta para riego	Transitar bajo la influencia del alcohol y/o medicamentos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Incumplimiento de pilitica de alcohol y drogas No reportar condiciones de salud del conductor	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Reportar condiciones de salud al supervisor. Si esta tomando medicinas evitar la conduccion del vehículo Cumplir con la politica al derecho a la Negativa al trabajo inseguro		E	2	16	B		
211							Poca visibilidad por presencia de neblina	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No cumplir con las pautas de manejo defensivo en casos de condiciones climáticas adversas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Uso de luces para neblina. Reducir la velocidad al mínimo posible (20km/h) Activar luces de peligro. Parquearse en lugar seguro mientras se mantenga esa condicion de riesgo		E	2	16	B		
212							Neumaticos en mal estado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No inspeccionar el vehículo antes del inicio de los trabajos	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Inspeccion vehicular antes del inicio del traslado de agua verificar estado de llantas (cocada, nivel de aire, condicion de las tuercas) contar con por lo menos dos llantas de repuesto		E	2	16	B		
213							Exceso de velocidad	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No respetar los límites de velocidad tanto en carreteras como en zonas urbanas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar manejpo defensivo. Respetar los límites de velocidad tanto en carreteras como en zonas urbanas.		E	2	16	B		
214							Iluminacion del vehículo en mal estado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No inspeccionar adecuadamente su vehículo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Inspeccion vehicular antes del inicio del traslado de agua Verificación de todas las luces del vehículo. Contar con focos de repuesto para casos de emergencia		E	2	16	B		
215							Cansancio, estrés, fatica y somnolencia	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Descanso inapropiado. Uso de medicinas sin prescripcion medica No reportar condiciones de salud Operar un vehiculo bajo los efectos del alcohol	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Descanso apropiadpo de por lo menos 6 horas continua previas a la ejecucion de trabajos. Planificación de los tiempos de conduccion, dependiendo de esto implementar un conductor de relevo Ante la minima señal de cansancio, detener el vehículo y realizar un descanso de 20 minutos continuos, luego reanudar la marcha Realizar dosaje etilico antes del inicio de sus actividades		E	2	16	B		
216							Uso del telefono celular mientras se conduce	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Uso del telefono celular u otros objetos que distraigan al coductor	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Restricciones del uso del celular mientras se conduce No perder contacto visual de la vía		E	2	16	B		
217							Conduccion en calzada resbalosa	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, despistes	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No aplicar manejo defensivo, no verificar las condiciones de la vía	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar manejo defensivo (reducir velocidad, mantener distancia segura respecto a otros vehiculos)		E	2	16	B		
219		Operador de equipo, supervisor de turno,	A	N		Abrir zanjas para tuberías de agua potable y residual	Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
220							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Ergonómicos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones músculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
222							Herramientas manuales (Manipulación de Herramientas/objetos, golpes, etc)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por mala manipulación de objetos o herramientas.	Traumatismo, contusiones, Fracturas	Personal expuesto a la línea de fuego, uso inadecuado de EPP		X	C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Inspección previa a inicio de actividades. - Programa de inspecciones. Personal capacitado en la herramienta manual. - Charla sobre linea de fuego.	EPP básico	D	3	17	B		
223							Mala manipulación de equipo de línea amarilla (retroexcavadora, excavadora)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito". Volcadura, derrame de combustible.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Fallas mecánicas/electrÔnicas - Mantenimiento Deficiente. Maniobra inadecuada del conductor Malas condiciones de la vía. Fatiga y somnolencia en la conducción. Exceso de velocidad durante la operación Deficiente comunicación entre el operador y el responsable de la excavación. Personal no calificado y/o autorizado. Condiciones ambientales		X	C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica), uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Señalización de zonas de acceso(segregación de áreas). - Personal capacitado en LINEA DE FUEGO. - Personal capacitado en INGRESO A RADIO DE TRABAJO DE EQUIPOS. - Realizarl el Checklist de equipos. - Uso de radio de comunicación. - Respetar los accesos peatonales. - Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	EPP básico	E	2	16	B		
224							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
225							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Ergonómicos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones músculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
227		supervisor de turno, operario, ayudante	A	N		Colocación de tuberias	Limpieza de Tuberia con agua	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Proyección de particulas.	Lesión ocular, laceraciones oculares	Personal expuesta a la linea de fuego, uso incorrecto / no tiene el EPP.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- No colocarse en la linea de fuego de la fuente de agua. Debera verificar que la tuberia deber de contar con tacos para evitar que rueden en la pendiente.	Epp Básiccp, botas de jebe	D	4	21	B		
228							Espacios restringidos (atrapamientos, golpes, etc)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas	Contusiones, golpes, fracturas, heridas. Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial)	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestión de personal.		X	C	3	13	M	N/A	N/A	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	- Realizar el PETAR de espacio confirmado. - Realizar el Monitoreo de gases (cuando se va a hacer ingreso a excavaciones a partir de 1.20m) - Se deberá contar con un vigía para ingreso a espacio confinado. - Garantizar un metodo de comunicación eficaz para el ingresantes al espacio confinado con el vigía. - Se deberá contar con un plan de rescate de espacio confinado de acuerdo a las caracteristicas de este. - Contar con cerfificado de calibración para detector de gases vigente. *Mantener el documento de liberacion de encofrado en campo *Documento de encofrado debe ser verificado por personal competente.	EPP Basico	D	4	21	B		
229							Levantamiento y/o traslado de Motobomba	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Sobre esfuerzo físico, riesgo disergonómico	Fatiga, Trastornos músculo esqueléticos por sobre esfuerzo físico	No realizar pausas activas Manipular cargas mayor a 25 kg.(varones) y 15 Kg. (mujeres). Posición incorrecta para el levantamiento/traslado de cargas.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en la posición correcta para el levantamiento / traslado manual de carga. - No levantar carga por encima de los 25 kg.(varón) y 15 kg(mujer) - Realizarlas las pausas activas durante la actividad.	Us de EPP básico	D	4	21	B		
231		supervisor de turno, operario, ayudante	A	N		Colocación de fosa séptica	Espacios confinados	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806. - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 . Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Exposición a atmósfera peligrosa	Asfixia, muerte	NO contar con los EPP específico. No implemneta los controles del PETAR de espacio confinado.			C	2	8	A	N/A	N/A	- Se debe verificar que el talud sea estable. - Entibar y apuntalar paredes en los lugares en que puedan producirse desprendimientos del terreno. - Instalar elementos de sujeción para garantizar la estabilidad durante la permanencia en recintos húmedos o con superficies resbaladizas (alcantarillas, fosas sépticas).	- Realizar el PETAR de espacio confinado. - Realizar el Monitoreo de gases (cuando se va a hacer ingreso a excavaciones a partir de 1.20m) - Se deberá contar con un vigía para ingreso a espacio confinado. - Garantizar un metodo de comunicación eficaz para el ingresantes al espacio confinado con el vigía. - Se deberá contar con un plan de rescate de espacio confinado de acuerdo a las caracteristicas de este. - Contar con cerfificado de calibración para detector de gases vigente. *Mantener el documento de liberacion de encofrado en campo *Documento de encofrado debe ser verificado por personal competente.	UPP básico	E	2	16	B		
232							Izaje con grúa de contenedores y otras cargas pesadas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos Volcadura de grúa	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fallas del equipo. Inestabilidad del terreno. Personal no autorizado para operar el camión grúa. Falta de mantenimiento del camión grúa. No se registro el estado del vehículo en el check.list. Ubicarse en la línea de fuego. Elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las capacidades de carga para el izaje. Maniobras inadecuadas fuera de los procedimientos y planes. No verificacion de los elementos de izaje. No contar con un rigger. La carga incorrectamente estrobada. Mala ubicacion de los tacos y su respectivo retiro en forma incorrecta.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles RC03 "Caida de cargas Suspendidas" Control Critico: CC1: Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje. CC2: Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. CC3: Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. CC4: Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusion del PETS "Izaje con Grúa y Camión Grúa", - Restringuir la dirección de la manobra al rigger solo el podrá realizar el estrobamiento de la carga. - Respetar el radio de trabajo del equipo. - Señalizar el área de izaje, - Inspección de aparejos de izaje, - Autorizacion del rigger y operador certificados - Verificación el cálculo de la tabla de carga del camión grúa dentro del rango de la carga a izar. - Verificación de la capacidad de carga de los elementos de izaje. - Mantenimiento preventivo del equipo. - No exceder la capacidad de carga al 80%. - Extender de estabilizadores al 100%.	EPP básico	E	2	16	B		
233							Partes en movimiento (estabilizadores / pluma hidráulica)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento	Golpes, contusiones.	Personal no capacitado / autorizado. No mantiene la distancia a partes móviles del equipo (estabilizadores).	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Camión grúa con "control de mando" a distancia para la estabilización del equipo.	- Personal debe ser competente para la manipulación del mando del camión grúa. - El personal que realiza la maniobra de estabilización (que no cuenta con mando a distancia), deber tener las dos manos siempre en los controles hasta que las partes moviles este totalmente detenidas.	EPP básico	D	3	17	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
234		Operador de camión grúa, rigger, supervisor de turno	A	N		Izaje y Descarga de Contenedores	Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones o mal manipulados)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en línea de fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
235							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
236							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
238							Presencia de personal bajo la carga suspendida.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por la carga suspendida	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación / señalización del perimetro del izaje de carga. No se cuenta con personal para advertir el trabajo (izaje de carga). Falta de señalización preventiva.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Segregación del perimetro del izaje de carga. - Colocar señalización de "Izaje de Cargas".	EPP básico	E	2	16	B		
239							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
240		Supervisor de turno, electricista	A	N		Instalaciones Eléctricas	Descarga/ Contacto con energía eléctrica	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, muerte	Personal no calificado. Exposición a fuentes de energía. Cables de los equipos en mal estado		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Realizar inspección de cables eléctricos, conexiones y realizar sólo por personal calificado / autorizad - Verificar que los cables eléctricos esten en buen estado y operativos (no se permiten empalmes).	EPP básico, uso de guantes hyflex	E	2	16	B		
241							Sistema eléctrico	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo / indirecto induccion con energia electrica	Quemadura distintos grados.	Conercciones en malas condiciones. Sistema eléctrico deficiente. Sobrecarga de energía.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Inspeccion de los cableados en la oficina. - Hacer mantenimientos correctivos del sistema eléctrico periódicamente.	EPP básico, uso de guantes hyflex	D	3	17	B		
243							Falta de mantenimiento a instalaciones eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial Incendio	Quemadura, Fatalidad	Instaaciones eléctricas en malas condiciones				C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Inspección periódicas a las instaaciones eléctricas. - Extintores en cantidad insuficiente. - Capacitación a l personal sobre Lucha contra incendios.	EPP básico, uso de guantes hyflex	E	2	16	B		
244							Herramientas manuales	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Herramientas Manuales". - Disponer un lugar para el almace namiento de las herramientas.	Us de EPP basico (guantes).	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
245		Operador de camión grúa, rigger, supervisor de turno	A	N	Habilitación de Laboratorio / Talleres / Almacén	Izaje y Descarga de Contenedores	Izaje con grúa de contenedores y otras cargas pesadas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos Volcadura de grúa	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fallas del equipo. Inestabilidad del terreno. Personal no autorizado para operar el camión grúa. Falta de mantenimiento del camión grúa. No se registro el estado del vehículo en el check list. Ubicarse en la línea de fuego. Elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las capacidades de carga para el izaje. Maniobras inadecuadas fuera de los procedimientos y planes. No verificacion de los elementos de izaje. No contar con un rigger. La carga incorrectamente estrobada. Mala ubicacion de los tacos y su respectivo retiro en forma incorrecta.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles RC03 "Caida de cargas Suspendidas" Control Critico: CC1: Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje. CC2: Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. CC3: Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. CC4: Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusion del PETS "Izaje con Grúa y Camión Grúa", - Restringuir la dirección de la manobra al rigger solo el podrá realizar el estrobamiento de la carga. - Respetar el radio de trabajo del equipo. - Señalizar el área de izaje, - Inspección de aparejos de izaje, - Autorizacion del rigger y operador certificados - Verificación el cálculo de la tabla de carga del camión grúa dentro del rango de la carga a izar. - Verificación de la capacidad de carga de los elementos de izaje. - Mantenimiento preventivo del equipo. - No exceder la capacidad de carga al 80%. - Extender de estabilizadores al 100%.	EPP básico	E	2	16	B		
246							Partes en movimiento (estabilizadores / pluma hidráulica)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento	Golpes, contusiones.	Personal no capacitado / autorizado. No mantiene la distancia a partes móviles del equipo (estabilizadores).	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Camión grúa con "control de mando" a distancia para la estabilización del equipo.	- Personal debe ser competente para la manipulación del mando del camión grúa. - El personal que realiza la maniobra de estabilización (que no cuenta con mando a distancia), deber tener las dos manos siempre en los controles hasta que las partes moviles este totalmente detenidas.	EPP básico	D	3	17	B		
247							Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones o mal manipulados)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en línea de fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
248							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
249							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
251							Presencia de personal bajo la carga suspendida.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por la carga suspendida	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación / señalización del perimetro del izaje de carga. No se cuenta con personal para advertir el trabajo (izaje de carga). Falta de señalización preventiva.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Segregación del perimetro del izaje de carga. - Colocar señalización de "Izaje de Cargas".	EPP básico	E	2	16	B		
252							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
253		Supervisor de Turno, Operarios carpinterios, ayudantes	A	N		Instalación de cobertura superior en taller de mantenimiento	Herramientas manuales	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Herramientas Manuales". - Disponer un lugar para el almace namiento de las herramientas.	Us de EPP basico (guantes).	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
							Trabajos en altura	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída a distinto nivel	Muerte, invalidez permanente, fracturas, golpes	Falta de planificación de las actividad. Falta de recursos para realizar la actividad Improvizar plataformas		x		C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de andamios certificados	'- Personal capacitado y autorizado para realizar trabajos en altura. - Inspección de pre uso de las escaleras y andamios. - Supervisión cotinua de la actividad. - PETAR firmado y autorizado por el Ingeniero de Campo - Señalización de advertencia de trabajos en altura.	Uso de árnes de seguridad con linea de vida	E	2	16	B		
							Manipulación de herramientas manuales y/o de poder a distinto nivel	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de herramienta a distinto nivel	Muerte, fracturas, golpes, cortes	Falta de aseguramiento de herramienta. Falta de delimitación del área		x		C	2	8	A	N/A	N/A	Andamios certificados con rodapies	_ Toda herramienta manual y/o de poder deberá estar sujeta con una driza. -Delimitación del área de trabajo. - Restricción de acceso a personal no autorizado	Uso de casco de seguridad	E	2	16	B		
							Superficies filosas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con superficies filosas	Cortes, laceraciones	No usar el EPP (guantes de badana) Falta de comunicación entre los colaboradores Falta de Supervisión		x		C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en línea de fuego. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
254							Descarga/ Contacto con energía eléctrica	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, muerte	Personal no calificado. Exposición a fuentes de energía. Cables de los equipos en mal estado		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Realizar inspección de cables eléctricos, conexiones y realizar sólo por personal calificado / autorizad - Verificar que los cables eléctricos esten en buen estado y operativos (no se permiten empalmes).	EPP básico, uso de guantes hyflex	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
255		Supervisor de turno, electricista	A	N		Instalaciones Eléctricas	Sistema eléctrico	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo / indirecto induccion con energia electrica	Quemadura distintos grados,	Conercciones en malas condiciones. Sistema eléctrico deficiente. Sobrecarga de energía.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Inspeccion de los cableados en la oficina. - Hacer mantenimientos correctivos del sistema eléctrico periódicamente.	EPP básico, uso de guantes hyflex	D	3	17	B		
							Falta de mantenimiento a instalaciones eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial Incendio	Quemadura, Fatalidad	Instaaciones eléctricas en malas condiciones				C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Inspección periódicas a las instaaciones eléctricas. - Extintores en cantidad insuficiente. - Capacitación a l personal sobre Lucha contra incendios.	EPP básico, uso de guantes hyflex	E	2	16	B		
							Herramientas manuales	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Herramientas Manuales". - Disponer un lugar para el almace namiento de las herramientas.	Us de EPP basico (guantes).	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS-CUENCA HUAURA
Fecha de elaboración	05/31/2023
Fecha de actualización	09/05/2023
Código IPERC	IPERC-1PE324-022-MT-HU REV 03
Denominación:	TOPOGRAFIA
Trabajadores expuestos:	JEFE DE TOPOGRAFÍA, COORDINADOR DE TOPOGRAFÍA, TOPÓGRAFOS, OFICIAL TOPÓGRAFO, AYUDANTES.
Proyecto:	"SERVICIOS DE HABILITACIÓN DE ACCESOS Y PLATAFORMAS, Y MOVIMIENTO DE TIERRAS II PARTE - RIO HUAURA PARA EL PROYECTO DEFENSA RIBEREÑA DE LOS RÍOS HUAURA Y CAÑETE (PAQUETE 5)"

OHLA ESTADO DE REVISIÓN

[X] A. ACEPTADO

[ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS

[ ] C. RECHAZADO

Por: Javier Mestas

Fecha: 20/10/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Thales Muller Franco Rocha	Gerente de Construcción	
Jose Luis Mendoza Jaeger	Residente de Obra - Huaura	
David Mallea	Jefe de Producción - Huaura	
Edher Leal	Supervisor SSOMA - Huaura	
Giannina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	
Brayn Smith Espinoza Sanchez	Operador de Carpntero - Miembro Titular del SCSST - Representante de los trabajadores	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1							Condiciones del suelo (mismo nivel)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos, uso del celular mientras camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Implementación y uso del Bastón tracking.	-Restriccion del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	Uso de EPP Basico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		
2							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder límites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
3							Herramientas manuales	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Herramientas Manuales". - Disponer un lugar para el almace namiento de las herramientas.	Us de EPP basico (guantes).	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
4							Tránsito Equipo Auxiliar y vehículo liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito. Choques, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías. Segregación (señalización) de áreas de tránsito inexistente o insuficiente	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, pertiga, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos. - Aplicación del CO-PE-1PE324-PR-001 Trabajos de Levantamiento, Replanteo y Control Topográfico	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
5		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	A	N D		Verificación e instalación de equipos de medición	Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno,no utilizar vigia visor de caida de rocas, no existe sistemas de protección, no se realizo desquinche de rocas	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras , proteccion de los sistemas de caida de roca (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes".	EPP Basico , Especifico (Tapones auditivos)	E	2	16	B		
6							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
7							Biológicos (Agentes patógenos en aire, suelo o agua, presencia de vectores (parásitos, roedores, animales silvestres, insectos, arácnidos, mamíferos, reptiles).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". 'Ley N° 26842: Ley General de Salud. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a agentes patógenos en aire, suelo y agua, exposición a agentes patógenos. Infecciones, Potencial de Fatalidad.	Infecciones.	Uso incorrecto de EPP.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Contar con la evaluación previa del área de trabajo por personal calificado y contar con su autorización. 2. Contar con radio de comunicaciones en caso de emergencias. 3. Capacitar al personal en los pasos a seguir en primeros auxilios, según el Plan de Respuesta a Emergencias. 4. Capacitar al personal en primeros auxilios y el uso del botiquin.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
8							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
9							Peligros Naturales (sismo, deslizamientos de material rocas en taludes)	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783. - Ley de Seguridad y Slaud en el trabajo DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, Decreto Supremo N° 017-2012-TR . Decreto Supremo N° 007-2017-TR.	Exposición durante el sismo	Lesiones graves y/o fatalidad, Contusiones, fracturas.	Falta de segregación de areas. Personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas. Correr durante el sismo.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación, Uso de camioneta como refugio.	- Identificación de zonas seguras internas. - Activación del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia - OHLA (Comunicación con central sobre eventualidad). - Mantenerse informado sobre posibles réplicas.	Uso de EPP (básico)	E	2	16	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
10							Presencia de animales / Insectos	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Mordedura de animales/Picadura de insectos.	Lesiones de piel, Alergias daños personales.	No cumplir con la protección a la piel (repelente). Acercarse a los animales.		X		B	4	14	M	N/A	N/A	N/A	- Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Inspección y verificación de áreas de trabajo. - Manener distancia de animales en las áreas de trabajo.	Uso de EPP (básico), uso de repelente contra insectos. Uso de botas de jebe en terrenos fangosos.	C	4	18	B		
11							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder límites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
12							Condiciones del suelo (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos, uso del celular mientras camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Implementación y uso del Bastón tracking.	-Restriccion del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	Uso de EPP Basico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		
13		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	A	N D G		Toma de datos	Tránsito Equipo Auxiliar y vehículo liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito. Choques, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías. Segregación (señalización) de áreas de tránsito inexistente o insuficiente	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, pertiga, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos. - Aplicación del CO-PE-1PE324-PR-001 Trabajos de Levantamiento, Replanteo y Control Topográfico	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
14					Trazo y replanteo topográfico en terreno		Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
15							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno,no utilizar vigia visor de caida de rocas, no existe sistemas de protección, no se realizo desquinche de rocas	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras , proteccion de los sistemas de caida de roca (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes.	EPP Basico , Especifico (Tapones auditivos)	E	2	16	B		
16							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
17		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	A	N D G		Traslado en camioneta de personal y equipos	Tránsito Equipo Auxiliar y vehículo liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito. Choques, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías. Segregación (señalización) de áreas de tránsito inexistente o insuficiente	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, pertiga, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos. - Aplicación del CO-PE-1PE324-PR-001 Trabajos de Levantamiento, Replanteo y Control Topográfico	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
18							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
19							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad Exposición a radiaciones solares	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
20							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
21							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtomos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
22							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo				D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
23		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	A	N D		Colocación de puntos topográficos a nivel / en talud / altura	Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
24							Condiciones del suelo (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos, usar del celular mientras camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Implementación y uso del Bastón tracking.	-Restriccion del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	Uso de EPP Basico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		
25							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar el bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
26							Herramientas manuales	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Herramientas Manuales". - Disponer un lugar para el almace namiento de las herramientas.	Us de EPP basico (guantes).	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
27							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno. No utiliza vigia visor de caida de rocas. No existe sistemas de protección. No se realiza el desquinche de rocas	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras , proteccion de los sistemas de caida de roca (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes.	EPP Basico , Especifico (Tapones auditivos)	E	2	16	B		
28							Trabajo en Altura (ascenso y descenso de personal)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC04-CAÍDA DE DISTINTO NIVEL DE PERSONAS Y OBJETOS (ALTURA) , desplome de andamios	Traumatismo Multiple / TEC,muerte	Puntos de anclaje mal instalados. Personal no calificado y no cuenta con Fotocheck para trabajos en altura. No utiliza el equipo de protección contra caídas, no drizar las herramientas manuales .cuerdas en mal ESTADO. Cuerdas y elementos de anclaje sin	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Cuerdas y elementos del sistema de linea de vida con certificados. Contar con memoria de calculo de los puntos de anclaje para el personal . Contar con andamios certificados y realizar	- Personal debe tener el curso de trabajos en altura y debe contar con su fotocheck (identificación). - Implementar los controles críticos para el RC04-CAÍDA DE DISTINTO NIVEL DE PERSONAS Y OBJETOS (ALTURA) 1. Control Crítico: Inspección y certificación de plataformas para trabajos en altura (Andamios). 2. Control Crítico: Delimitación y señalización a nivel de piso para	EPP especifico (Arnes, líneas de vida, anclajes)	E	2	16	B		
29							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
30							Equipos / carga apilados incorrectamente	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de objetos, daño de materiales y equipos, golpes. cortes, daños de objetos por caídas	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, excoriaciones, abrasiones (lesión superficial), fracturas y contusiones	Manipulaciión inadecuada de la carga, Material apilado incorrectamente. Carga no se encuentra asegurada.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Realizar una inspección visual del aseguramiento de la carga, verificando las condiciones de las sogas y/o elementos de amarre. 2. La supervisión debe verificar que los equipos esten asegurados correctamente previo traslado a la zona de trabajo. 3. Asegurar la carga con sogas y/o elementos de sujeción fijados a la estructura de la tolva para prevenir la caída de los equipos.	Uso de EPP básico.	D	4	21	B	La supervisión debe revisar semanalmente el correcto aseguramiento de los equipos.	Supervisor de Operaciones
31		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	A	N D		Colocación de Equipos/carga en la Camioneta	Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
32							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
33							Tránsito Equipo Auxiliar y vehículo liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito. Choques, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías. Segregación (señalización) de áreas de tránsito inexistente o insuficiente	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, pertiga, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos. - Aplicación del CO-PE-1PE324-PR-001 Trabajos de Levantamiento, Replanteo y Control Topográfico	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
34	Trabajos de Topografía	Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	A	N D	Traslado en camioneta de personal y equipos	Traslado en camioneta de personal y equipos	Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
35							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad Exposición a radiaciones solares	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de	Supervisor de Operaciones
36							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
37							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
38							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo				D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
39		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	A	N D G	Colocación de Puntos de Control Terrestre	Colocación de Puntos de Control Terrestre	Incorrecta manipulación de Herramientas manuales	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Herramientas Manuales". - Disponer un lugar para el almace namiento de las herramientas.	Us de EPP basico (guantes).	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
40							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B	La supervisión debe verificar semanalmente en campo el cumplimiento de las técnicas de estiramiento y descansos del personal.	Supervisor de Operaciones
41							Exposición al polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
42		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	A	N D G	Colocación de Puntos de Control Terrestre	Colocación de Puntos de Control Terrestre	Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehículos.	Vehículo no cuentan con sistemas de silenciador, Personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
43							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
44							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad Exposición a radiaciones solares	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de	Supervisor de Operaciones
45							Biológicos (Agentes patógenos en aire, suelo o agua, presencia de vectores (parásitos, roedores, animales silvestres, insectos, arácnidos, mamíferos, reptiles).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". 'Ley N° 26842: Ley General de Salud. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a agentes patógenos en aire, suelo y agua, exposición a agentes patógenos. Infecciones, Potencial de Fatalidad.	Infecciones.	Uso incorrecto de EPP.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Contar con la evaluación previa del área de trabajo por personal calificado y contar con su autorización. 2. Contar con radio de comunicaciones en caso de emergencias. 3. Capacitar al personal en los pasos a seguir en primeros auxilios, según el Plan de Respuesta a Emergencias. 4. Capacitar al personal en primeros auxilios y el uso del botiquin.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
46		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	A	N D G	Montaje de Drone	Montaje de Drone	Manipulación del equipo (drone)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con dron	Golpes, cortes, contusiones.	Personal no capacitado en el uso del drone, incorrecto armado del drone.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Armar el drone de acuerdo a las instrucciones de fabricación. 2. Realizar la verificación de las condiciones del drone.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
47							Exposición al polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
48							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehículos.	Vehículo no cuentan con sistemas de silenciador, Personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
49							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar..	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de	Supervisor de Operaciones
50							Biológicos (Agentes patógenos en aire, suelo o agua, presencia de vectores (parásitos, roedores, animales silvestres, insectos, arácnidos, mamíferos, reptiles).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". 'Ley N° 26842: Ley General de Salud. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a agentes patógenos en aire, suelo y agua, exposición a agentes patógenos. Infecciones, Potencial de Fatalidad.	Infecciones.	Uso incorrecto de EPP.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Contar con la evaluación previa del área de trabajo por personal calificado y contar con su autorización. 2. Contar con radio de comunicaciones en caso de emergencias. 3. Capacitar al personal en los pasos a seguir en primeros auxilios, según el Plan de Respuesta a Emergencias. 4. Capacitar al personal en primeros auxilios y el uso del botiquin.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
51							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
52							Condiciones del suelo (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos, uso del celular mientras camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Implementación y uso del Bastón tracking.	-Restriccion del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	Uso de EPP Basico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
53							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno. No utiliza vigia visor de caida de rocas. No existe sistemas de protección. No se realiza el desquinche de rocas	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras , proteccion de los sistemas de caida de roca (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes.	EPP Básico	E	2	16	B		
54					Trabajos de fotogrametría con DRONE		Manipulación del equipo (drone)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con dron	Golpes, cortes, contusiones.	Personal no capacitado en el uso del drone, incorrecto armado del drone.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Armar el drone de acuerdo a las instrucciones de fabricación. 2. Realizar la verificación de las condiciones del drone.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
55							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
56							Ergonómicos (Movimientos repetitivos, bruscos, habitos incorrectos del personal, trabajos a pie)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a movimientos repetitivos, posturas inadecuadas, trabajos de pie con tiempos prolongados, esfuerzo por el uso de herramientas. Lumbalgias, Inflamación de tendones, Mialgias, Dolor de cuello en región cervical, Sindrome de Tunel Carpiano, Tensión	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual, no realiza la pausa activa.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Cargar herramientas y/o equipos hasta 25 kg, (hombre) y 15 kg (mujer). - Trasladar un equipo máximo por persona. - Realizar técnicas de estiramiento muscular antes y durante las actividades diarias. - Realizar pausas actividades frecuentemente durante las actividades diarias. - Descansar entre 10 a 15 minutos	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B	La supervisión debe verificar semanalmente en campo el cumplimiento de las técnicas de estiramiento y descansos del personal.	Supervisor de Operaciones
57		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	A	N D G		Operación de Drone - Toma de Datos Topográficos	Exposición al polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección respiratoria.	Uso de EPP Básico (protección respiratoria)	D	4	21	B		
58							Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP. Mal mantenimiento de la maquinaria.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list de EPP para verificar sus condiciones. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	1. Uso de EPP Básico (tapones auditivos, protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
59							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el	Supervisor de Operaciones
60							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
61							Biológicos (Agentes patógenos en aire, suelo o agua, presencia de vectores (parásitos, roedores, animales silvestres, insectos, arácnidos, mamíferos, reptiles).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". 'Ley N° 26842: Ley General de Salud. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a agentes patógenos en aire, suelo y agua, exposición a agentes patógenos. Infecciones, Potencial de Fatalidad.	Infecciones.	Uso incorrecto de EPP.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Contar con la evaluación previa del área de trabajo por personal calificado y contar con su autorización. 2. Contar con radio de comunicaciones en caso de emergencias. 3. Capacitar al personal en los pasos a seguir en primeros auxilios, según el Plan de Respuesta a Emergencias. 4. Capacitar al personal en primeros auxilios y el uso del botiquin.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
62							Manipulación del equipo (drone)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con dron	Golpes, cortes, contusiones.	Personal no capacitado en el uso del drone, incorrecto armado del drone.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Armar el drone de acuerdo a las instrucciones de fabricación. 2. Realizar la verificación de las condiciones del drone.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
63							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B	La supervisión debe verificar semanalmente en campo el cumplimiento de las técnicas de estiramiento y descansos del personal.	Supervisor de Operaciones
64							Exposición al polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección respiratoria.	Uso de EPP Básico (protección respiratoria)	D	4	21	B		
65		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	A	N D G		Desmontaje de Drone	Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP. Mal mantenimiento de la maquinaria.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list de EPP para verificar sus condiciones. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	1. Uso de EPP Básico (tapones auditivos, protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
66							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores	Supervisor de Operaciones
67							Biológicos (Agentes patógenos en aire, suelo o agua, presencia de vectores (parásitos, roedores, animales silvestres, insectos, arácnidos, mamíferos, reptiles).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". 'Ley N° 26842: Ley General de Salud. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a agentes patógenos en aire, suelo y agua, exposición a agentes patógenos. Infecciones, Potencial de Fatalidad.	Infecciones.	Uso incorrecto de EPP.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Contar con la evaluación previa del área de trabajo por personal calificado y contar con su autorización. 2. Contar con radio de comunicaciones en caso de emergencias. 3. Capacitar al personal en los pasos a seguir en primeros auxilios, según el Plan de Respuesta a Emergencias. 4. Capacitar al personal en primeros auxilios y el uso del botiquin.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
68							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
69		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	A	N D		Colocación de Equipos en Camioneta	Equipos / carga apilados incorrectamente	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de objetos, daño de materiales y equipos, golpes. cortes, daños de objetos por caídas	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, excoriaciones, abrasiones (lesión superficial), fracturas y contusiones	Manipulaciión inadecuada de la carga, Material apilado incorrectamente. Carga no se encuentra asegurada.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Realizar una inspección visual del aseguramiento de la carga, verificando las condiciones de las sogas y/o elementos de amarre. 2. La supervisión debe verificar que los equipos esten asegurados correctamente previo traslado a la zona de trabajo. 3. Asegurar la carga con sogas y/o elementos de sujeción fijados a la estructura de la tolva para prevenir la caída de los equipos.	Uso de EPP básico.	D	4	21	B	La supervisión debe revisar semanalmente el correcto aseguramiento de los equipos.	Supervisor de Operaciones
70		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	A	N D		Colocación de Equipos en Camioneta	Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
71							Ergonómicos (posiciones inadecuadas para el trabajo).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
72							Tránsito Equipo Auxiliar y vehículo liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito. Choques, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías. Segregación (señalización) de áreas de tránsito inexistente o insuficiente	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblíneros, pertiga, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos. - Aplicación del CO-PE-1PE324-PR-001 Trabajos de Levantamiento, Replanteo y Control Topográfico	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
73							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
74		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	A	N D G		Traslado en camioneta de personal y equipos	Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores	Supervisor de Operaciones
75							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
76							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
77							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo				D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS-CUENCA HUAURA
Fecha de elaboración	05/31/2023
Fecha de actualización	09/05/2023
Código IPERC	IPERC-1PE324-023-MT-HU REV 03
Denominación:	CONTROL DE CALIDAD
Trabajadores expuestos:	Auxiliar de Laboratorio,Conductor Autorizado,Operador de Densímetro Nuclear / Técnico de Laboratorio,Capataz, Supervisor, Jefe / Responsable de calidad
Proyecto:	"SERVICIOS DE HABILITACIÓN DE ACCESOS Y PLATAFORMAS, Y MOVIMIENTO DE TIERRAS II PARTE - RIO HUAURA PARA EL PROYECTO DEFENSA RIBEREÑA DE LOS RÍOS HUAURA Y CAÑETE (PAQUETE 5)"

OHLA Perú — ESTADO DE REVISIÓN

[X] A. ACEPTADO
[ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS
[ ] C. RECHAZADO

Por: Javier Mestas
Fecha: 20/10/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Thales Muller Franco Rocha	Gerente de Construcción	
Jose Luis Mendoza Jaeger	Residente de Obra - Huaura	
David Mallea	Jefe de Producción - Huaura	
Edher Leal	Supervisor SSOMA - Huaura	
Giannina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	
Brayn Smith Espinoza Sanchez	Operador de Carpntero - Miembro Titular del SCSST - Representante de los trabajadores	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1							Plataforma terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado Equipos en buen estado (mtto) Plataforma y berma de seguridad	Capacitación de manejo defensivo Señalización de area Señaletica de No acercarce al borde Operadores capacitados y autorizados Check List Caída de distinto nivel de personas y objetos (altura)	EPP basico	E	2	16	B		
2							Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a diferente nivel/caídas a mismo nivel,,resbalar, tropezar, etc	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Desplazamiento por areas de trabajo inadecuadas, no señalizadas, en mal estado, restringidas	x			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Programa de inspecciones, implementación de señalización - uso de codigo de colores	EPP Basico	D	3	17	B		
3							Somnolencia	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, volcadura	Contusión, politraumatismo, fracturas, muerte	Inadecuado descanso del Conductor.	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Uso de camionetas con jaula antivuelco. Vehículos con cinturones de seguridad	Respetar los horarios de descanso. Cumplimiento de Normas de tránsito. Programa de Fatiga y somnolencia (Seguimiento)	EPP Basico	E	2	16	B		
4							Excesiva velocidad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, volcadura	Contusión, politraumatismo, fracturas, muerte	Excesiva velocidad	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Uso de camionetas con jaula antivuelco. Vehículos con cinturones de seguridad	Respetar las Normas de tránsito. Respetar los Límites de velocidad. Capacitación en Manejo Defensivo.	EPP Basico	E	2	16	B		
5							Vehículo en mal estado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, volcadura	Contusión, politraumatismo, fracturas, muerte	Vehículo con Fallas mecánicas por falta de mantenimiento	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Uso de camionetas con jaula antivuelco. Vehículos con cinturones de seguridad	Control de Mantenimiento de los vehículos Cumplimiento del programa de Mantenimiento. Uso obligatorio dle cinturón de seguridad. Capacitación en Manejo Defensivo	EPP Basico	E	2	16	B		
6		Auxiliar de Laboratorio,Conductor Autorizado,Operador de Densímetro Nuclear /	A	N		Estacionamiento de la camioneta a una distancia prudente del Bunker	Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
7							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	E	2	16	B		
9							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
10							Radiacion solar	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
11							Contaminación de suelos por hidrocarburos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	**M**	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	**B**		
12							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones	Supervisor de Operaciones
13							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caida de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
14							Exposición a radiación ionizante	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a Radiación ionizante, por caida o deteriore del decimetro nuclear.	Quemaduras, Efectos de la Radiación, Lesiones de Retina	No existencia de licencia de operación, certificados de calibración del densímetro y medidor geiger, prueba de fugas. Personal no capacitado, sin licencia individual de operación. No utilizar dosímetro vigente. Mal aseguramiento del equipo durante el transporte.	X		X	C	2	8	A	N/A	N/A	Contar dosímetro operativo y calibrado.	Existencia de licencia de operación, certificados de calibración del densímetro y medidor geiger, prueba de fugas. Personal capacitado y con licencia individual de operación. Implementar señaletica de advertencia. Capacitación en manejo defensivo. Asegurar la caja del equipo con cadena y candado. Contar con cartilla de Respuesta a Emergencia	Uso de EPPs basico (casco, lentes, respirador con filtro, tapones auditivos)	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
15							Espacios restringidos (atrapamientos, golpes, etc)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestión de personal, material y herramientas	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Usar Equipos y herramientas de acuerdo a las condiciones del área de trabajo. Habilitación del área de trabajo (accesos).	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP. Inspección de herramientas	EPP Basico, guantes de acuerdo a la actividad.	D	3	17	B		
16							Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a diferente nivel/caídas a mismo nivel,,resbalar, tropezar, etc	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Desplazamiento por areas de trabajo inadecuadas, no señalizadas, en mal estado, restringidas	x			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Programa de inspecciones, implementación de señalización - uso de codigo de colores	EPP Basico	D	3	17	B		
17		Auxiliar de Laboratorio,Conductor Autorizado,Operador de Densímetro Nuclear / Técnico de Laboratorio, Supervisor	A	N	Apertura y Cierre del Bunker / Traslado del densímetro del Bunker al contenedor de la camioneta y viceversa		Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
18							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
20							Radiacion solar	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
21							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones
22							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
23							Vías de tránsito	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura, derrape, cuneteo	Golpes, luxaciones, traumatismo, cortes	Lluvias persistentes, deterioro de las vías por tránsito.	X		X	D	4	21	B			Mantenimiento de vías, conformación de bermas en las vías que corresponden a OHL	Aplicar Manejo Defensivo Inspección de vías y accesos	Uso de EPPs basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	E	4	23	B		
24							Contaminación de suelos por hidrocarburos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		
25							Vehículo de transporte	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, volcadura, Vehiculo sin señalización para transporte de material peligroso.	Contusión, politraumatismo, fracturas, enferemedades, muerte	Vehículo con Fallas mecánicas por falta de mantenimiento. Vehículo no autorizado	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de camionetas con jaula antivuelco. Vehículos con cinturones de seguridad	Control de Mantenimiento de los vehículos Cumplimiento del programa de Mantenimiento. Uso obligatorio de cinturón de seguridad. Capacitación en Manejo Defensivo. Vehículo autorizado para en transporte con señaletica para transportar materiales radiactivos.	EPP Basico	E	2	16	B		
26							Exposición a radiación ionizante	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a Radiación ionizante, por caida o deteriore del decimetro nuclear.	Quemaduras, Efectos de la Radiación, Lesiones de Retina	No existencia de licencia de operación, certificados de calibración del densímetro y medidor geiger, prueba de fugas. Personal no capacitado, sin licencia individual de operación. No utilizar dosímetro vigente. Mal aseguramiento del equipo durante el transporte.	X		X	C	2	8	A	N/A	N/A	Contar dosímetro operativo y calibrado.	Existencia de licencia de operación, certificados de calibración del densímetro y medidor geiger, prueba de fugas. Personal capacitado y con licencia individual de operación. Implementar señaletica de advertencia. Capacitación en manejo defensivo. Asegurar la caja del equipo con cadena y candado. Contar con cartilla de Respuesta a Emergencia.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, respirador con filtro, tapones auditivos)	E	2	16	B		
27		Auxiliar de Laboratorio,Conductor Autorizado,Operador de Densímetro Nuclear / Técnico de Laboratorio,Capataz, Supervisor, Jefe de calidad	A	N	Seguridad y Protección Radiologica en el Uso, Transporte y Almacenamiento del Densimetro Nuclear	Transporte del densímetro en unidad móvil (camioneta autorizada)	Radiacion solar	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
28							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia	Supervisor de Operaciones
29							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
30							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
31							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
33							Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a diferente nivel/caídas a mismo nivel,,resbalar, tropezar, etc	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Desplazamiento por areas de trabajo inadecuadas, no señalizadas, en mal estado, restringidas	x			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Programa de inspecciones, implementación de señalización - uso de codigo de colores	EPP Basico	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
34							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehículos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
35							Radiacion solar	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
36		Capataz, Supervisor, Jefe de calidad	A	N		Verificación del área de trabajo a ensayar	Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervision debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia	Supervisor de Operaciones
37							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
38							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
39							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	**A**	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	**B**		
41							Vías de tránsito	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura, derrape, cuneteo	Golpes, luxaciones, traumatismo, cortes	Lluvias persistentes, deterioro de las vías por tránsito.	X		X	D	4	21	B			Mantenimiento de vías, conformación de bermas en las vías que corresponden a OHL	Aplicar Manejo Defensivo Inspección de vías y accesos	Uso de EPPs basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	E	4	23	B		
42							Vehículo de transporte	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, volcadura, Vehículo sin señalización para transporte de material peligroso.	Contusión, politraumatismo, fracturas, enferemedades, muerte	Vehículo con Fallas mecánicas por falta de mantenimiento. Vehículo no autorizado	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de camionetas con jaula antivuelco. Vehículos con cinturones de seguridad	Control de Mantenimiento de los vehículos Cumplimiento del programa de Mantenimiento. Uso obligatorio de cinturón de seguridad. Capacitación en Manejo Defensivo. Vehículo autorizado para en transporte con señaletica para transportar materiales radiactivos.	EPP Basico	E	2	16	B		
43							Presencia de personas y animales en la vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Contusión, Fractura, Fatalidad Muerte animal, conflicto con las comunidades	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			D	2	12	M	Detener equipo ante presencia de personas y animales	N/A	N/A	Capacitación en Manejo defensivo Vigias entrenados y autorizados Reglas por la Vida (Conducir vehículos u operar equipos moviles siguiendo las reglas de seguridad vial) Capacitación y Autorización de Operadores Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad Comunicarse con el canal 1 centro de control (para que venga el personal de vigilancia a retirar a los animales). Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		
44							Contaminación de suelos por hidrocarburos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		
45							Somnolencia	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, volcadura	Contusión, politraumatismo, fracturas, muerte	Inadecuado descanso del Conductor.	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Uso de camionetas con jaula antivuelco. Vehículos con cinturones de seguridad	Respetar los horarios de descanso. Cumplimiento de Normas de tránsito. Programa de Fatiga y somnolencia (Seguimiento)	EPP Basico	E	2	16	B		
46		Auxiliar de Laboratorio,Conductor Autorizado,Operador de Densímetro Nuclear	A	N		Traslado del densímetro del contenedor de la camioneta hacia el punto de ensayo y viceversa	Excesiva velocidad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, volcadura	Contusión, politraumatismo, fracturas, muerte	Excesiva velocidad	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Uso de camionetas con jaula antivuelco. Vehículos con cinturones de seguridad	Respetar las Normas de tránsito. Respetar los Límites de velocidad. Capacitación en Manejo Defensivo.	EPP Basico	E	2	16	B		
47							Exposición a radiación ionizante	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a Radiación ionizante, por caida o deteriore del decimetro nuclear.	Quemaduras, Efectos de la Radiación, Lesiones de Retina	No existencia de licencia de operación, certificados de calibración del densímetro y medidor geiger, prueba de fugas. Personal no capacitado, sin licencia individual de operación. No utilizar dosímetro vigente. Mal aseguramiento del equipo durante el transporte	X		X	C	2	8	A	N/A	N/A	Contar dosímetro operativo y calibrado.	Existencia de licencia de operación, certificados de calibración del densímetro y medidor geiger, prueba de fugas. Personal capacitado y con licencia individual de operación. Implementar señaletica de advertencia. Capacitación en manejo defensivo. Asegurar la caja del equipo con cadena y candado. Contar con cartilla de Respuesta a Emergencias	Uso de EPPs basico (casco, lentes, respirador con filtro, tapones auditivos)	E	2	16	B		
48							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehículos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
49							Radiacion solar	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
50							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervision debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia	Supervisor de Operaciones
51							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
52							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
53							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
55							Piedras, rocas o material sueltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Caída de rocas colgadas en taludes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).	X		X	B	2	5	A	Eliminar y desquinchar todo material suelto	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas. Inclinacion del talud deacuerdo al diseño Vigias visores de talud	Evaluacion del area de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caida de rocas, inspección de taludes , implementación de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de guego). Implementar controles Check List Caida de rocas desde taludes y bancos superiores. Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	D	3	17	B		
56		Auxiliar de Laboratorio,Conductor Autorizado,Operador de Densímetro Nuclear /	A	N		Instalación del densímetro y accesorios y Exposición de la fuente radioactiva	Exposición a radiación ionizante	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a Radiación ionizante, por caida o deteriore del decimetro nuclear.	Quemaduras, Efectos de la Radiación, Lesiones de Retina	No existencia de licencia de operación, certificados de calibración del densímetro y medidor geiger, prueba de fugas. Personal no capacitado, sin licencia individual de operación. No utilizar dosímetro vigente. Mal aseguramiento del equipo durante el transporte.	X		X	C	2	8	A	N/A	N/A	Contar dosímetro operativo y calibrado.	Existencia de licencia de operación, certificados de calibración del densímetro y medidor geiger, prueba de fugas. Personal capacitado y con licencia individual de operación. Implementar señaletica de advertencia. Capacitación en manejo defensivo. Asegurar la caja del equipo con cadena y candado. Contar con cartilla de Respuesta a Emergencia.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, respirador con filtro, tapones auditivos)	E	2	16	B		
57							Radiacion solar	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
58							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervision debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia	Supervisor de Operaciones
59							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
60							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
61							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
63							Herramientas manuales, balanza	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Cortes y golpes.	Heridas. Traumatismo.	Herramienta en mal estado. Uso inadecuado de la herramienta. Condiciones del área de trabajo. Falta de concentración en el trabajo.	X		X	B	4	14	M			- Dotación de herramientas adecuadas y certificadas a utilizar en la tarea.	- Inspección de herramientas. - Inspección del área de trabajo. - Dotación y control de uso de EPP. - Elaboración de ATS de la actividad.	Casco, Barbiquejo, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes, Respirador para gases orgánicos.	C	4	18	B		
64							Manipulación de Objetos/Equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado contra objetos / equipos	Contusión	Inadecuada manipulación de los equipos.	X		X	B	5	19	B				Elaboración de AST. - Capacitación en la operación de equipos y herramientas de laboratorio.	Casco, Barbiquejo, Lentes, Zapatos de Seguridad, y Guantes.	C	5	22	B		
65							Radiacion solar	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
66							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervision debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia	Supervisor de Operaciones
67							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
68							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
69							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
71		Auxiliar de Laboratorio Técnico de Laboratorio,Capataz, Supervisor	A	N D G	Ensayos cono de arena	Cono de arena	Vías de tránsito	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura, derrape, cuneteo	Golpes, luxaciones, traumatismo, cortes	Lluvias persistentes, deterioro de las vias por tránsito.	X		X	D	4	21	B			Mantenimiento de vías, conformación de bermas en las vías que corresponden a OHL	Aplicar Manejo Defensivo Inspección de vías y accesos	Uso de EPPs basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	E	4	23	B		
72							Contaminación de los suelos con hidrocarburos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		
73							Vehículo de transporte	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, volcadura, Vehiculo sin señalización para transporte de material peligroso.	Contusión, politraumatismo, fracturas, enferemedades, muerte	Vehículo con Fallas mecánicas por falta de mantenimiento. Vehículo no autorizado	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de camionetas con jaula antivuelco. Vehículos con cinturones de seguridad	Control de Mantenimiento de los vehículos Cumplimiento del programa de Mantenimiento. Uso obligatorio de cinturón de seguridad. Capacitación en Manejo Defensivo. Vehículo autorizado para en transporte con señaletica para transportar materiales radiactivos.	EPP Basico	E	2	16	B		
74							Superficie resbaladiza o irregular Obstáculos en el piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de Personas a mismo Nivel (terreno) por resbalon, tropiezo, etc.	Lesiones a distintas partes del cuerpo	1.-Transitar por zonas no autorizadas. 2.-Caminar sin observar los accesos, correr 3.-Condiciones propias de la geografía del terreno	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	1.- Identificar caminos, accesos y rutas seguras para el transito del peatonal autorizados. 2.- Respetar señalizacion. 3.- Aplicar reglas de oro. 4.-Aplicar ATS.	EPP Básico (Protector de Cabeza " Casco", Lentes de seguridad, Zapatos Dielectricos), Guantes (según la actividad),	D	4	21	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
75							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
76							Inhalación y contacto con la piel y ojos de sustancias químicas (carburo de calcio).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Riesgo Químico	Contacto de la vista con sustancias o agentes dañinos. Contacto de la piel con sustancias o agentes dañinos. Inhalación de sustancias o agentes dañinos.	Inadecuado o no uso del EPP.	X			B	3	9	M				Control del Usos de EPP.	Respirador con filtros para gases, lentes de seguridad y guantes de cuero.	D	3	17	B		
77							Piedras, rocas o material sueltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Caída de rocas colgadas en taludes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).	X		X	B	2	5	A	Eliminar y desquinchar todo material suelto	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas. Inclinacion del talud deacuerdo al diseño Vigias visores de talud	Evaluación del área de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caída de rocas, inspección de taludes , implementación de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de guego). Implementar controles Check List Caída de rocas desde taludes y bancos superiores. Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
78							Exposición a radiación ionizante	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a Radiación ionizante, por caida o deteriore del decimetro nuclear.	Quemaduras, Efectos de la Radiación, Lesiones de Retina	No existencia de licencia de operación, certificados de calibración del densímetro y medidor geiger, prueba de fugas. Personal no capacitado, sin licencia individual de operación. No utilizar dosímetro vigente. Mal aseguramiento del equipo durante el transporte.	X		X	C	2	8	A	N/A	N/A	Contar dosímetro operativo y calibrado.	Existencia de licencia de operación, certificados de calibración del densímetro y medidor geiger, prueba de fugas. Personal capacitado y con licencia individual de operación. Implementar señaletica de advertencia. Capacitación en manejo defensivo. Asegurar la caja del equipo con cadena y candado. Contar con cartilla de Respuesta a Emergencia.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, respirador con filtro, tapones auditivos)	E	2	16	B		
79							Radiacion solar	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a rayos UV	Cancer a la piel, dispelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
80							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia	Supervisor de Operaciones
81							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
82							Superficie resbaladiza o irregular Obstáculos en el piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de Personas a mismo Nivel (terreno) por resbalon, tropiezo, etc.	Lesiones a distintas partes del cuerpo	1.-Transitar por zonas no autorizadas. 2.-Caminar sin observar los accesos, correr 3.-Condiciones propias de la geografia del terreno.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	1.- Identificar caminos, accesos y rutas seguras para el transito del peatonal autorizados. 2.- Respetar señalizacion. 3.- Aplicar reglas de oro. 4.-Aplicar ATS.	EPP Básico (Protector de Cabeza " Casco", Lentes de seguridad, Zapatos Dielectricos), Guantes (según la actividad),	D	4	21	B		
83							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, ativdad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
84		Auxiliar de Laboratorio Técnico de Laboratorio,Capataz, Supervisor	A	N	Densímetro nuclear	Desinstalación del densímetro	Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
86							Vías de tránsito	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura, derrape, cuneteo	Golpes, luxaciones, traumatismo, cortes	Lluvias persistentes, deteriore de las vías por tránsito.	X		X	D	4	21	B			Mantenimiento de vías, conformación de bermas en las vías que corresponden a OHL	Aplicar Manejo Defensivo Inspección de vías y accesos	Uso de EPPs basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	E	4	23	B		
87							Contaminación de los suelos con hidrocarburos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas.	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		
88							Vehículo de transporte	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, volcadura, Vehiculo sin señalización para transporte de material peligroso.	Contusión, politraumatismo, fracturas, enferemedades, muerte	Vehículo con Fallas mecánicas por falta de mantenimiento. Vehículo no autorizado	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de camionetas con jaula antivuelco. Vehículos con cinturones de seguridad	Control de Mantenimiento de los vehículos Cumplimiento del programa de Mantenimiento. Uso obligatorio de cinturón de seguridad. Capacitación en Manejo Defensivo. Vehículo autorizado para en transporte con señaletica para transportar materiales radiactivos.	EPP Basico	E	2	16	B		
89	CONTROL DE CALIDAD						Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
90							Piedras, rocas o material sueltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Caída de rocas colgadas en taludes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).	X		X	B	2	5	A	Eliminar y desquinchar todo material suelto	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas. Inclinacion del talud deacuerdo al diseño Vigias visores de talud	Evaluación del área de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caída de rocas, inspección de taludes , implementación de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de guego). Implementar controles Check List Caída de rocas desde taludes y bancos superiores. Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
91							Condiciones del terreno	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, etc	Contusión, golpes, Esguince	Desorden en el área, piso con desniveles, piso humedo.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Mantener el área ordenada y caminar por zonas libres de obstaculos y señalizadas, no correr. Mantener el orden y limpieza del área.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, botas)	D	4	21	B		
92							Toma de muestra	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR	Consumo de recursos (sacos para transporte de material a analizar)	Agotamiento de recursos naturales	Agotamiento de recursos naturales	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Uso estrictamente necesario Reúso, en caso se pueda, de los sacos	Sensibilización en buenas prácticas ambietnales - ecoeficiencia	Uso de EPPs basico (casco, lentes, botas)	E	2	16	B		
93							Tránsito Equipo Auxiliar, camionetas, etc.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colisión, choque, atropello, despiste, etc.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Fallas mecánicas Mantenimiento Deficiente. Maniobra inadecuada del conductor Malas condiciones de la vía. Fatiga y somnolencia Exceso de velocidad durante la operación Deficiente comunicación entre equipos/vehiculos No estar atento a la conducción, condiciones	X	X		C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces. jaula antivuelco, Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado, segregación del área	Inspección de preuso del vehiculo, respetar limites de velocidad, respetar las señales de transito. Check List de Pre uso del equipo Programa de charlas y capacitaciones en manejo defensivo para los conductores. Prohibir la operación de equipos si se está automedicando. Respetar limites de velocidad y señales de transito.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, botas)	E	2	16	B		
94							Equipos y maquinarias en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones al personal por interacción con equipos y maquinarias	Traumatismo multiple/TEC	No respetar el radio de acción del equipo de linea amarilla	x	x		C	2	8	A	Restricción de area	N/A	Colocar barreras duras (muros de seguridad, barandas) Segregacion de areas	Plan de transito Señalización de zonas de acceso solo personal autorizado Elaborar e implementar un plan de transito que contemple el transito del personal en area de trabajo. Reinducción permanente minimo 01 vez al mes respecto a la linea de fuego en los equipos y maquinarias.	Uso de EPPS basico (casco, lentes, botas) uso de bloqueador solar	E	2	16	B		
95							Ruído	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones auditivas, estrés	Hipoacusia	Generación de niveles altos de ruido. No uso o uso inapropiado de EPP. Ruido generado por equipos durante las operaciones. Deficiente proteccion auditiva.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Areas señalizadas, examen medico ocupacional, personal capacitado en protección auditiva. Monitoreo anual de agentes de riesgo físico.	Uso de tapones auditivos y/o orejeras	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
96		Auxiliar de Laboratorio Técnico de Laboratorio,Capataz, Supervisor	A	N D G		Selección de Muestra Representativa	Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
97							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia	Supervisor de Operaciones
98							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
99							Radiacion solar	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
100							Superficie resbaladiza o irregular Obstáculos en el piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de Personas a mismo Nivel (terreno) por resbalon, tropiezo, etc.	Lesiones a distintas partes del cuerpo	1.-Transitar por zonas no autorizadas. 2.-Caminar sin observar los accesos, correr 3.-Condiciones propias de la geografía del terreno	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	1.- Identificar caminos, accesos y rutas seguras para el transito del peatonal autorizados. 2.- Respetar señalizacion. 3.- Aplicar reglas de oro. 4.-Aplicar ATS.	EPP Básico (Protector de Cabeza " Casco", Lentes de seguridad, Zapatos Dielectricos), Guantes (según la actividad),	D	4	21	B		
101							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
102							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
103								-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST.																				
104		Auxiliar de Laboratorio Técnico de Laboratorio,Capataz, Supervisor	A	N D G	Ensayos de Suelos	Cuarteo de Muestra Representativa	Condiciones del terreno	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, etc	Contusión, golpes, Esguince	Desorden en el área, piso con desniveles, piso humedo.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Mantener el área ordenada y caminar por zonas libres de obstaculos y señalizadas, no correr. Mantener el orden y limpieza del área.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, botas)	D	4	21	B		
105							Toma de muestra	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR	Consumo de recursos (sacos para transporte de material a analizar)	Agotamiento de recursos naturales	Agotamiento de recursos naturales	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Uso estrictamente necesario Reúso, en caso se pueda, de los sacos	Sensibilización en buenas prácticas ambietnales - ecoeficiencia	Uso de EPPs basico (casco, lentes, botas)	E	2	16	B		
106							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
107							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia	Supervisor de Operaciones
108							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
109							Radiacion solar	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
110							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
111							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
112								-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST.																				
113		Auxiliar de Laboratorio Técnico de Laboratorio,Capataz, Supervisor	A	N D G		Secado de Material en Horno y Cocina	Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
114							Gases	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Irritación respiratoria, Asfixia Impacto a miembros u organos.	Gaseamiento Explosion	Nivel de gases respirable alto Uso inapropiado o no uso del EPP, Emanación de gases Personal ajeno a la operación, así como personal no capacitado para la actividad. Balones, valvulas y mangueras dañadas.	X		X	C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Examen medico ocupacional, personal entrenado en uso de protección respiratoria. Monitoreo anual de agentes de riesgo químico. Señalización de área restringida al personal no autorizado y no capacitado para la actividad. Colocación de vigias para el control de ingreso de personal al área. Capacitación al personal en la identificación, evaluación y control de riesgos en la actividad.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, respirador con filtro para gases, si aplicase)	D	3	17	B		
115							Cocina industrial	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición al fuego	Quemaduras de segundo y tercer grado.	No usar adecuadamente los EPPs, No respetar la línea de fuego exponiéndose. No usar las herramientas adecuadas para manipular las muestras.	X		X	C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Cherck list de Pre uso de cocina industrial. Señalización de advertencia. Retroalimentación al personal en identificación de peligros en el área de trabajo. PETS de uso de cocina industrial para secado de muestra.	Uso de EPPs basico (guantes, lentes, careta facial)	D	3	17	B		
116							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
117							Superficie resbaladiza o irregular Obstáculos en el piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de Personas a mismo Nivel (terreno) por resbalon, tropiezo, etc.	Lesiones a distintas partes del cuerpo	1.-Transitar por zonas no autorizadas. 2.-Caminar sin observar los accesos, correr 3.-Condiciones propias de la geografía del terreno	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	1.- Identificar caminos, accesos y rutas seguras para el transito del peatonal autorizados. 2.- Respetar señalizacion. 3.- Aplicar reglas de oro. 4.-Aplicar ATS.	EPP Básico (Protector de Cabeza " Casco", Lentes de seguridad, Zapatos Dielectricos), Guantes (según la actividad),	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
118							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
120							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
121		Auxiliar de Laboratorio Técnico de Laboratorio,Capataz, Supervisor	A	N D G	Análisis Granulométrico	Tamizado de Muestra Fina y Gruesa	Manipulación de herramientas manuales.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Cortes y golpes.	Heridas. Traumatismo.	Herramienta en mal estado. Uso inadecuado de la herramienta. Condiciones del área de trabajo. Falta de concentración en el trabajo.	X		X	B	4	14	M	N/A	N/A	- Dotación de herramientas adecuadas y certificadas a utilizar en la tarea.	- Inspección de herramientas. - Inspección del área de trabajo. - Dotación y control de uso de EPP. - Elaboración de ATS de la actividad. - Capacitación y entrega de cartilla de prevención de riesgos Disergonómico.	Casco, Barbiquejo, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes, Respirador para gases orgánicos, arnés y línea de vida retráctil	C	4	18	B		
122							Tamizado de muestras de material para ensayos granulométricos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Cortes y golpes.	Heridas, cortes y politraumatismos	Malas prácticas para el proceso de tamizado de cantidades medianas de sólidos.	X		X	B	4	14	M	N/A	N/A	Uso de de sacos con soga en el despliegue. Uso de anemómetro de ser necesario en areas abiertas.	Elaboración de ATS de la actividad. - Capacitación en Procedimiento de tamizado.	Casco, Barbiquejo, Lentes, Zapatos de Seguridad, y Guantes.	C	4	18	B		
123							Superficie resbaladiza o irregular Obstáculos en el piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de Personas a mismo Nivel (terreno) por resbalon, tropiezo, etc.	Lesiones a distintas partes del cuerpo	1.-Transitar por zonas no autorizadas. 2.-Caminar sin observar los accesos, correr 3.-Condiciones propias de la geografía del terreno	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	1.- Identificar caminos, accesos y rutas seguras para el transito del peatonal autorizados. 2.- Respetar señalizacion. 3.- Aplicar reglas de oro. 4.-Aplicar ATS.	EPP Básico (Protector de Cabeza " Casco", Lentes de seguridad, Zapatos Dielectricos), Guantes (según la actividad),	D	4	21	B		
124							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
126							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
127							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
128		Auxiliar de Laboratorio Técnico de Laboratorio,Capataz, Supervisor	A	N D G	Determinación del Contenido de Humedad	Secado de Material con Equipo de Secado de muestras	Contacto con horno para secado y muestras de humedad y granulometría.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con superficies y material	Quemaduras	Personal no autorizado dentro del laboratorio de Control de Calidad. El personal de laboratorio no usa el EPP o hace un mal uso.	X		X	B	4	14	M	N/A	N/A	N/A	Señalización de acceso solo a personal autorizado en el laboratorio. - Elaboración de AST. - Señalización de zona de tránsito peatonal en el laboratorio.	Uniforme de trabajo y guantes resistentes a altas temperaturas.	C	4	18	B		
129							Inhalación y contacto con la piel y ojos de sustancias químicas (carburo de calcio).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Riesgo Químico	Contacto de la vista con sustancias o agentes dañinos. Contacto de la piel con sustancias o agentes dañinos. Inhalación de sustancias o agentes dañinos.	Inadecuado o no uso del EPP.	X			B	3	9	M				Control del Usos de EPP.	Respirador con filtros para gases, lentes de seguridad y guantes de cuero.	D	3	17	B		
130							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
131							Superficie resbaladiza o irregular Obstáculos en el piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de Personas a mismo Nivel (terreno) por resbalon, tropiezo, etc.	Lesiones a distintas partes del cuerpo	1.-Transitar por zonas no autorizadas. 2.-Caminar sin observar los accesos, correr 3.-Condiciones propias de la geografía del terreno	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	1.- Identificar caminos, accesos y rutas seguras para el transito del peatonal autorizados. 2.- Respetar señalizacion. 3.- Aplicar reglas de oro. 4.-Aplicar ATS.	EPP Básico (Protector de Cabeza " Casco", Lentes de seguridad, Zapatos Dielectricos), Guantes (según la actividad),	D	4	21	B		
132							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
134							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
135							Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas al mismo nivel al desplazarse.	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC	Falta de orden y limpieza. Falta de señalización en área de trabajo	X		X	C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Difusión de procedimiento de orden y limpieza - Elaboración de ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
136							Herramientas manuales	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Cortes y golpes.	Heridas. Traumatismo.	Herramienta en mal estado. Uso inadecuado de la herramienta. Condiciones del área de trabajo. Falta de concentración en el trabajo.	X		X	B	4	10	M	N/A	N/A	- Dotación de herramientas adecuadas y certificadas a utilizar en la tarea.	- Inspección de herramientas. - Inspección del área de trabajo. - Dotación y control de uso de EPP. - Elaboración de ATS de la actividad.	Casco, Barbiquejo, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes, Respirador para gases orgánicos.	E	4	23	B		
137							Manipulación de Objetos/Equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado contra objetos / equipos	Contusión	Inadecuada manipulación de los equipos.	X		X	B	5	19	B	N/A	N/A	N/A	Elaboración de AST. - Capacitación en la operación de equipos y herramientas de laboratorio.	Casco, Barbiquejo, Lentes, Zapatos de Seguridad, y Guantes.	D	5	24	B		
138							Radiacion solar	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	5	24	B		
139							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
140							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
141					Ensayos de Concreto		Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
143							Sustancias químicas, vapores,polvo, compuestos o productos químicos en general	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto de la piel con sustancias o agentes dañinos.Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento.	Dermatitis de contacto(alteraciones en la piel por exposición a sustancia s quimicas) , quemaduras, envenenamiento.	EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS QUIMICAS NO DISPONE DE EQUIPO DE PROTECCION ADECUADA	x			D	3	17	B	N/A	N/A	N/A	CAPACITACIÓN SOBRE IDENTIFICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y APLICACIÓN DE PRODUCTOS. CAPACITACIÓN EN RIESGOS DE MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS. APLICAR CON LAS REGLAS DE ORO.	MASCARILLA CON FLITRO, POLO MANGA LARGA, MANDIL PROTECTOR, GUANTES (SEGÚN LA ACTIVIDAD), LENTES DE SEGURIDAD	E	3	20	B		
144		Auxiliar de Laboratorio Técnico de Laboratorio,Capataz, Supervisor	A	N		Resistencia a la Compresión de Concreto	Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas al mismo nivel al desplazarse.	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC	Falta de orden y limpieza. Falta de señalización en área de trabajo	X		X	C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Difusión de procedimiento de orden y limpieza - Elaboración de ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
145							Manipulación de Objetos/Equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado contra objetos / equipos	Contusión	Inadecuada manipulación de los equipos.	X		X	B	5	19	B	N/A	N/A	N/A	Elaboración de AST. - Capacitación en la operación de equipos y herramientas de laboratorio.	Casco, Barbiquejo, Lentes, Zapatos de Seguridad, y Guantes.	D	5	24	B		
146							Sustancias peligrosas. Inhalación, ingestión, contacto.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Riesgo Químico	Contacto de la vista con sustancias o agentes dañinos. Contacto de la piel con sustancias o agentes dañinos. Inhalación de sustancias o agentes dañinos.	Inadecuado o no uso del EPP.	X			B	3	9	M	N/A	N/A	N/A	Control del Usos de EPP.	Respirador con filtros para gases, lentes de seguridad y guantes de cuero.	D	3	17	B		
147							Radiacion solar	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
148							Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Disminución de la persección del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X		X	C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva. Capacitación en la colocación adecuada de EPP para protección auditiva.	Tapones auditivos y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
149							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
150							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
151							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
153							Sustancias químicas, vapores,polvo, compuestos o productos químicos en general	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto de la piel con sustancias o agentes dañinos.Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento.	Dermatitis de contacto(alteraciones en la piel por exposición a sustancia s quimicas) , quemaduras, envenenamiento.	EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS QUIMICAS NO DISPONE DE EQUIPO DE PROTECCION ADECUADA	x			D	3	17	B	N/A	N/A	N/A	CAPACITACIÓN SOBRE IDENTIFICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y APLICACIÓN DE PRODUCTOS. CAPACITACIÓN EN RIESGOS DE MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS. APLICAR CON LAS REGLAS DE ORO.	MASCARILLA CON FLITRO, POLO MANGA LARGA, MANDIL PROTECTOR, GUANTES (SEGÚN LA ACTIVIDAD), LENTES DE SEGURIDAD	E	3	20	B		
154							Ergonómicos (Postura inadecuada)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones musculoesqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Mobiliario inadecuado, Desconocimiento de posiciones ergonomicas.	X			D	5	24	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	Realizar pausas activas (Camio de postura durante la jornada de trabajo), exámen medico ocupacional, verificar que el personal cargue sólo 25 kg por persona. Evaluación ergonómica anual. Afiches de concientización (Sobre temas de ergonomía), Capacitacion en temas de ergonomia	N/A	E	5	25	B		
155							Uso de herramientas punzocortantes (tijeras, grapas, cutter, guillotina)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con elementos punzocortantes	Heridas punzantes, cortes	Herramientas en mal estado, falta de conocimiento en las medidas de seguridad para uso de herramientas punzocortantes	X			D	4	21	B	N/A	N/A	Uso de la Gillotina con sus guardas de seguridad	No utilizar artículos de escritorio en mal estado. No sacar grapas con las manos (Usar sacagrapas) Utilizqar solo Cutter retractiles de hoja corta según estandares. Difusion de la receta de manos.	Uso de guantes anti corte	E	4	23	B		
156							Objetos mal apilados	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con objetos en movimiento	Contusión, Fractura, Politramatismo	Sobrecarga de estantes con materiales pesados. Apilamiento inadecuado de materiales.	X			D	3	17	B	N/A	N/A	N/A	No sobrecargar los estantes. Colocar los materiales mas pesados en la parte inferior de los estántes. Charlas de seguridad de 5 minutos.	N/A	E	3	20	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
157							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia	Supervisor de Operaciones
158							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caida de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
159							Condiciones Ambientales (tormentas Elect., lluvias, neblina.)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalones, electrocución, Quemaduras, etc.	Traumatismo Multiple/TEC, Fatalidad	Presencia de lluvia, neblina. No respetar procedimientos de evacuación por tormentas eléctricas. Desconocimiento de los tipos de alerta por tormentas eléctricas.	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Uso de radio Handy canal 1 , equipos eléctricos aterrados. Para-Rayos. Alrmas audibles para caso de tormentas.	No mantenerse fuera de las Oficinas en caso de tormentas eléctricas. Procedimiento Operativo de Tormentas eléctricas.	N/A	E	2	16	B		
160		Capataz, Supervisor, Jefe de calidad	A	N D G	Trabajos de Gabinete	Trabajos de Gabinete	Exposición a pantalla de computadora	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga visual / Molestias oculares	Irritación de los ojos, enrojecimiento, cansancio	Por el reflejo de la computadora.	X			D	3	17	B	N/A	N/A	Ajustar Controles de Brillo de las computadoras. Diseño de oficinas con adecuada iluminación.	Orientar la pantalla de manera que no se produzcan reflejos. Evaluación oftalmológicapreocupacional, periódica. Monitoreos de Iluminación.	N/A	E	3	20	B		
161							Iluminación insuficiente	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga visual / Molestias oculares	Irritación de los ojos, enrojecimiento, cansancio	Por deficiencia en la iluminación en las oficinas.	X			D	3	17	B	N/A	N/A	Diseño de oficinas con adecuada iluminación. Monitoreos de Iluminación. Distribución de florescentes adecuado.	Evaluación oftalmológicapreocupacional, periódica. Monitoreos de Iluminación.	N/A	E	3	20	B		
162							Uso de Equipos eléctricos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica de 220kv	Quemadura distintos grados, Asfixia, fibrilación ventricular, Telanización, muerte	Equipos en malas condiciones, Sistema eléctrico deficiente Sobrecarga de energía.	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Equipos eléctricos instalados a un Pozo a tierra.	Señalización de advertencia "Atención Riesgo eléctrico , 220 voltios"	N/A	E	2	16	B		
163							Falta de mantenimiento a instalaciones eléctricas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial Incendio	Quemadura, Fatalidad	Equipos en malas condiciones	X			D	3	17	B	N/A	N/A	N/A	Extintores en cantidad suficiente. Simulacros de Lucha contra incendios. Brigadas de emergencia. Caapcitación al personal sobre Lucha contra incendios.	N/A	E	3	20	B		
164							Puertas, cajones	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de manos	lesiones en las manos	prisa, falta de concentarción	X			D	4	21	B	N/A	N/A	N/A	Difusiones , charlas y capacitaciones en cuidado de manos.	N/A	E	4	23	B		
165							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
167							Somnolencia	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, volcadura	Contusión, politraumatismo, fracturas, muerte	Inadecuado descanso del Conductor.	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Uso de camionetas con jaula antivuelco. Vehículos con cinturones de seguridad	Respetar los horarios de descanso. Cumplimiento de Normas de tránsito. Programa de Fatiga y somnolencia (Seguimiento)	N/A	E	2	16	B		
168							Excesiva velocidad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, volcadura	Contusión, politraumatismo, fracturas, muerte	Excesiva velocidad	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Uso de camionetas con jaula antivuelco. Vehículos con cinturones de seguridad	Respetar las Normas de tránsito. Respetar los Límites de velocidad. Capacitación en Manejo Defensivo.	N/A	E	2	16	B		
169							Vehículo en mal estado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, volcadura	Contusión, politraumatismo, fracturas, muerte	Vehículo con Fallas mecánicas por falta de mantenimiento	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Uso de camionetas con jaula antivuelco. Vehículos con cinturones de seguridad	Control de Mantenimiento de los vehículos Cumplimiento del programa de Mantenimiento. Uso obligatorio dle cinturón de seguridad. Capacitación en Manejo Defensivo	N/A	E	2	16	B		
170							Iluminación insuficiente	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga visual / Molestias oculares	Irritación de los ojos, enrojecimiento, cansancio	Por deficiencia en la iluminación en las oficinas.	X			D	3	17	B	N/A	N/A	Diseño de oficinas con adecuada iluminación. Monitoreos de Iluminación. Distribución de florescentes adecuado.	Evaluación oftalmológicapreocupacional, periódica. Monitoreos de Iluminación.	N/A	E	3	20	B		
171							Uso de Equipos eléctricos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica de 220kv	Quemadura distintos grados, Asfixia, fibrilación ventricular, Telanización, muerte	Equipos en malas condiciones, Sistema eléctrico deficiente Sobrecarga de energía.	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Equipos eléctricos instalados a un Pozo a tierra.	Señalización de advertencia "Atención Riesgo eléctrico , 220 voltios"	N/A	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
172		Capataz, Supervisor, Jefe de calidad	A	N D G		Fotocopiar Documentos	Uso de herramientas punzocortantes (tijeras, grapas, cutter, guillotina)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con elementos punzocortantes	Heridas punzantes, cortes	Herramientas en mal estado, falta de conocimiento en las medidas de seguridad para uso de herramientas punzocortantes	X			D	4	21	B	N/A	N/A	Uso de la Gillotina con sus guardas de seguridad	No utilizar artículos de escritorio en mal estado. No sacar grapas con las manos (Usar sacagrapas) Utilizar solo Cutter retractiles de hoja corta según estandares. Difusion de la receta de manos.	Uso de guantes anti corte	E	4	23	B		
173							Puertas, cajones	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de manos	lesiones en las manos	prisa, falta de concentarción	X			D	4	21	B	N/A	N/A	N/A	Difusiones , charlas y capacitaciones en cuidado de manos.	N/A	E	4	23	B		
174							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS-CUENCA HUAURA
Fecha de elaboración	05/31/2023
Fecha de actualización	09/05/2023
Código IPERC	IPERC-1PE324-024-MT-HU REV 03
Denominación:	PREPARACIÓN DE MATERIAL
Trabajadores expuestos:	Sup. de turno, jefe de obra, operador de chancadora primaria-secundaria, operador de equipos, ayudante de chacadora primaria- secundaria, mecánico de chancadora primaria-secundaria
Proyecto:	"SERVICIOS DE HABILITACIÓN DE ACCESOS Y PLATAFORMAS, Y MOVIMIENTO DE TIERRAS II PARTE - RIO HUAURA PARA EL PROYECTO DEFENSA RIBEREÑA DE LOS RÍOS HUAURA Y CAÑETE (PAQUETE 5)"

OHLA ESTADO DE REVISIÓN

[X] A. ACEPTADO

[ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS

[ ] C. RECHAZADO

Por: Javier Mestas

Fecha: 20/10/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Thales Muller Franco Rocha	Gerente de Construcción	
Jose Luis Mendoza Jaeger	Residente de Obra - Huaura	
David Mallea	Jefe de Producción - Huaura	
Edher Leal	Supervisor SSOMA - Huaura	
Giannina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	
Brayn Smith Espinoza Sanchez	Operador de Carpntero - Miembro Titular del SCSST - Representante de los trabajadores	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1							Superficie irregular y/o desnivelado,vias de acceso	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
2							Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador con experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la política: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras conduce u opera el equipo. - Capacitación en Fatiga y	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
3		Sup. de turno, operador de chancadora primaria-secundaria, ayudante de chacadora primaria-secundaria, mecánico de chancadora primaria-secundaria	A	N D		Movimiento de planta de chancadora	Fallas mecanicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	Realización del Check list (antes de dar inicio a sus actividades) *El operador verificará el correcto funcionamiento de todos los ítems indicados en el formato de Check list y/o pre uso, debe estar autorizado (firmado) por el persona competente y/o responsable (supervisor de guardia)•Dar seguimiento a los Check lista anteriores (si hubiera alguna observación) •Contar con el Kit y bandeja de emergencia en caso de derrame	EPP básico	E	2	16	B	Contar con un registro de novedades de funcionamiento del equipo y relevarse con ello	Supervisor de Operaciones
4							Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador con experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la política: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras conduce u opera el equipo. - Capacitación en Fatiga y	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
5							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
6							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al dia.	EPP básico	E	2	16	B		
7							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
8							Alineamiento de la chancadora primaria, Secundaria y zaranda.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con partes moviles rotatorias	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en linea de fuego, Inspección e identificación de puntos de atarapamiento - Check list de accesorios de equipos - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
9		operador de chancadora primaria-secundaria, ayudante de chacadora primaria-secundaria, mecánico de chancadora primaria-secundaria	A	N		Alineamiento de Equipo de Chancado y Zarandeo	Exceso de radiación solar y exceso de calor	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación. Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratación). Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y contar con hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
10							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
11							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
12							Superficie irregular y/o desnivelado,vias de acceso	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
13							Fallas mecanicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	Realización del Check list (antes de dar inicio a sus actividades) *El operador verificará el correcto funcionamiento de todos los ítems indicados en el formato de Check list y/o pre uso, debe estar autorizado (firmado) por el persona competente y/o responsable (supervisor de guardia)•Dar seguimiento a los Check lista anteriores (si hubiera alguna observación) •Contar con el Kit y bandeja de emergencia en caso de derrame *Dar seguimiento a los Check List anteriores (si hubiera alguna observación) *Contar con el Kit y bandeja de emeregencia en caso de derrame	EPP básico	E	2	16	B	Contar con un registro de novedades de funcionamiento del equipo y relevarse con ello	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
14		operador de chancadora primaria-secundaria, ayudante de chacadora primaria-secundaria, mecánico de chancadora primaria-secundaria	A	N D		Puesta en Marcha De Planta de Chancado (Preacondicionammiento y Acondicionamiento)	Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
15							Generación de polvo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo.	Falta de riego en las pistas de tránsito. Falta de protección respiratoria. Exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el regado de las vías con cisterna de agua. - Mantener el vehículo/equipo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. - Uso de protección respiratoria (previa evaluación).	Uso de EPP báisco.	D	4	21	B		
16							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
17							Exposición a Equipos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte	Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor. No cuenta con vigia de control de tránsito. Rigger no comunica la interacción con equipos móviles.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador debe contar con Curso de Manejo Defensivo). - Contar con vigia /rigger para la comunicación (ingreso de vehículos al radio de influencia) -Transitar por áreas autorizadas (para ingreso vehicular). - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	EPP básico	E	2	16	B		
18							Iluminación Deficiente (escasa visibilidad / turno nocturno)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Resolución Ministerial N° 375-2008-TR: "Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico"	Choques, atropellos, impactos, atrapamientos, golpes, traumatismos, caídas a nivel o desnivel	Lesión grave / Fatalidad	No se dispone de equipos de iluminación apropiados y/o suficientes para brindar óptima visibilidad para el trabajo	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Iluminación necesaria y suficiente a partir de dotación, instalación y operación de equipos de iluminación	- Instructivo de Trabajos Nocturnos. - Permiso para Trabajos Nocturnos. - Uso de elementos de señalización para turno nocturno: varas luminosas, señalética reflectiva - Radio handy para comunicaciones - Supervisión permanente - Check List preuso del equipo - Programa de Mantenimiento - Manipulación del equipos por personal autorizado	Uso de uniforme y EPP de alta visibilidad con elementos reflectivos	E	2	16	B		Supervisor de Operaciones
19							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual del equipo) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
20							Inestabilidad de terreno (deslizamiento, caida de rocas del acopio del material.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	Traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad.	Falta de limpieza del tipo de terreno. No utilizar vigia visor de caida de rocas. No se realiza el desquinche de rocas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Implementar muro de seguridad (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desquinche de rocas.	EPP básico	E	2	16	B		
21							Exposición a equipos vehiculos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Definir las areas de acceso del persona, y equipos y/o vehículos, contar con radio de comunicaciones	- Conductor / operador con experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras conduce u opera el equipo. - Capacitación en Fatiga y	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores, definir las areas de acceso del personal, vehiculos y equipos..	Supervisor de Operaciones
22							Generación de polvo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo.	Falta de riego en las pistas de tránsito. Falta de protección respiratoria. Exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el regado de las vías con cisterna de agua. - Mantener el vehículo/equipo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. - Uso de protección respiratoria (previa evaluación).	Uso de EPP báisco.	D	4	21	B		
23							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
24							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
25		operador de chancadora primaria-secundaria, operador de equipos, ayudante de chacadora primaria-secundaria, mecánico de chancadora primaria-secundaria	A	N		Acarreo de Rocas a la Chancadora (acopio de material)	Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
26							Iluminación Deficiente (escasa visibilidad / turno nocturno)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Resolución Ministerial N° 375-2008-TR: "Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico"	Choques, atropellos, impactos, atrapamientos, golpes, traumatismos, caídas a nivel o desnivel	Lesión grave / Fatalidad	No se dispone de equipos de iluminación apropiados y/o suficientes para brindar óptima visibilidad para el trabajo	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Iluminación necesaria y suficiente a partir de dotación, instalación y operación de equipos de iluminación	- Instructivo de Trabajos Nocturnos. - Permiso para Trabajos Nocturnos. - Uso de elementos de señalización para turno nocturno: varas luminosas, señalética reflectiva - Radio handy para comunicaciones - Supervisión permanente - Check List preuso del equipo - Programa de Mantenimiento - Manipulación del equipos por personal autorizado	Uso de uniforme y EPP de alta visibilidad con elementos reflectivos	E	2	16	B		Supervisor de Operaciones
27							Fatiga y somnolencia	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Mala operación del equipo por sueño o cansancio	Golpes, atricciones choques	Descanso inadecuado, trabajo rutinario,	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Descansar minimo 6 hora, tener el curso de fatiga y Somnolencia	Implementación del Programa de fatiga y somnolencia, Personal capacitado en el curso de fatiga y somnolencia.		D	3	17	B		
28							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frío (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
29							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del camión grúa. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del vehículo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
30							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
31							Exposición a equipos vehiculos en movimiento e	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Definir las areas de acceso del persona, y equipos y/o vehiculos, contar con radio de comunicaciones	- Conductor / operador con experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras conduce u opera el equipo. - Capacitación en Fatiga y	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores, definir las areas de acceso del personal, vehiculos y equipos..	Supervisor de Operaciones
32							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
33							Rocas y materiales sueltos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones personales	Daños materiales a equipos Lesiones personales	Mantener distancia de equipo que realiza la descarga del material	X			D	2	13	M	N/A	N/A	Delimitación y restricción de ingreso de personal a zona de maniobra de equipos. Difusión a personal involucrado en la tarea del procedimiento de trabajo seguro.	Operador y personal de piso entrenados ,Señalización y delimitación del área de trabajo.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	D	3	17	B	Supervisor Operativo, asegurarse con la delimitación de las areas de maniobra	SSOMA
34							Inestabilidad de terreno (deslizamiento, caida de rocas del acopio del material.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	Traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad.	Falta de limpieza del tipo de terreno. No utilizar vigia visor de caida de rocas. No se realiza el desquinche de rocas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Implementar muro de seguridad (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desquinche de rocas.	EPP básico	E	2	16	B		
35							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
36		operador de chancadora primaria-secundaria, operador de equipos, ayudante de chacadora primaria-secundaria, mecánico de chancadora primaria-secundaria	A	N		Alimentación de Rocas en Tolva de Chancadora	Iluminación Deficiente (escasa visibilidad / turno nocturno)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Resolución Ministerial N° 375-2008-TR: "Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico"	Choques, atropellos, impactos, atrapamientos, golpes, traumatismos, caídas a nivel o desnivel	Lesión grave / Fatalidad	No se dispone de equipos de iluminación apropiados y/o suficientes para brindar óptima visibilidad para el trabajo	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Iluminación necesaria y suficiente a partir de dotación, instalación y operación de equipos de iluminación	- Instructivo de Trabajos Nocturnos. - Permiso para Trabajos Nocturnos. - Uso de elementos de señalización para turno nocturno: varas luminosas, señalética reflectiva - Radio handy para comunicaciones - Supervisión permanente - Check List preuso del equipo - Programa de Mantenimiento - Manipulación del equipos por personal autorizado	Uso de uniforme y EPP de alta visibilidad con elementos reflectivos	E	2	16	B		Supervisor de Operaciones
37							Fatiga y somnolencia	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Mala operación del equipo por sueño o cansancio	Golpes, atricciones choques	Descanso inadecuado, trabajo rutinario,	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Descansar minimo 6 hora, tener el curso de fatiga y Somnolencia	Implementación del Programa de fatiga y somnolencia, Personal capacitado en el curso de fatiga y somnolencia.		D	3	17	B		
38							Exposición a Cargador frontal en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Capacitación en Fatiga y	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
39							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del camión grúa. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del vehículo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
40							Exceso de radiación solar y exceso de calor	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de líquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	Insolación. Lesiones musculares por perdida de líquidos (deshidratación). Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y contar con hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
41							Equipo de linea amarilla con fallas mecánicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Daño Material, Traumatismos Multiples / TEC, Fatalidad	Conductor no autorizado. Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Operador autorizado para el equipo. - Realizar el Plan de Mantenimiento Preventivo. - Uso de equipo radial para comunicación.		D	3	17	B		
42							Proyección de particulas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Impacto de particulas con cabina de operador	Daño material (Quiebre de parabrisas de cabina de operador)	No mantener la distancia establecidas para la alimentación de material hacia la chancadora	X			B	5	19	B	N/A	N/A	Cabina de operador de excavadora debe contar con rejas y malla	Personal capacitado en el PETS CO-PE-1PE324-SS-PE-017-HU Preparación de Material. Cumplir con los lineamientos para la isntalación del equipos establecidos en el PETS CO-PE-1PE324-SS-PE-017-HU Preparación de Material.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	C	5	22	B		
43							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
44							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
45							Exposición a equipos vehiculos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Definir las areas de acceso del persona, y equipos y/o vehiculos, contar con radio de comunicaciones	- Conductor / operador con experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras conduce u opera el equipo. - Capacitación en Fatiga y	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores, definir las areas de acceso del personal, vehiculos y equipos..	Supervisor de Operaciones
46							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
47							Rocas y materiales sueltos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Proyección de partículas y caída de material	Daños materiales a equipos Lesiones personales	No mantener distancia necesaria de equipo que realiza la descarga del material o incumplir el procedimiento	X			D	2	13	M	N/A	N/A	Delimitación y restricción de ingreso de personal a zona de maniobra de equipos. Difusión a personal involucrado en la tarea del procedimiento de trabajo seguro.	Difusión de PETS: Preparación de Material (Planta chancadora) Operador y personal de piso entrenados ,Señalización y delimitación del área de trabajo.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	D	3	17	B	Supervisor Operativo, asegurarse con la delimitación de las areas de maniobra	SSOMA

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
48		operador de equipos	A	N		Retiro, traslado y acopio de material producido	Inestabilidad de terreno (deslizamiento, caida de rocas del acopio del material.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	Traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad.	Falta de limpieza del tipo de terreno. No utilizar vigia visor de caida de rocas. No se realiza el desquinche de rocas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Implementar muro de seguridad (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desquinche de rocas.	EPP básico	E	2	16	B		
49							Exposición a equipo en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Capacitación en Fatiga y	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
50							Iluminación Deficiente (escasa visibilidad / turno nocturno)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Resolución Ministerial N° 375-2008-TR: "Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico"	Choques, atropellos, impactos, atrapamientos, golpes, traumatismos, caídas a nivel o desnivel	Lesión grave / Fatalidad	No se dispone de equipos de iluminación apropiados y/o suficientes para brindar óptima visibilidad para el trabajo	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Iluminación necesaria y suficiente a partir de dotación, instalación y operación de equipos de iluminación	- Instructivo de Trabajos Nocturnos. - Permiso para Trabajos Nocturnos. - Uso de elementos de señalización para turno nocturno: varas luminosas, señalética reflectiva - Radio handy para comunicaciones - Supervisión permanente - Check List preuso del equipo - Programa de Mantenimiento - Manipulación del equipos por personal autorizado	Uso de uniforme y EPP de alta visibilidad con elementos reflectivos	E	2	16	B		Supervisor de Operaciones
51							Fatiga y somnolencia	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Mala operación del equipo por sueño o cansancio	Golpes, atricciones choques	Descanso inadecuado, trabajo rutinario,	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Descansar minimo 6 hora, tener el curso de fatiga y Somnolencia	Implementación del Programa de fatiga y somnolencia, Pesonal capacitado en el curso de fatiga y somnolencia.		D	3	17	B		
52							Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en linea de fuego. - Check list de acesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
53	PREPARACION DE MATERIAL	operador de chancadora primaria-secundaria, ayudante de chacadora primaria-secundaria, mecánico de chancadora primaria-secundaria	A	N D	Zaranda y Chancadora	Tensado de Fajas Transportadoras	Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
54							Partes móviles	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de personas por partes en movimiento (polines, fajas, etc)	Amputaciones	Trabajos de mantenimiento, reparación o inspección dentro o cerca de partes en movimiento sin haber realizado la desenergización del equipo. Incumplimiento al procedimiento de bloqueo y señalizacion.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Guardas de seguridad, Alarma de arranque de chancadora y fajas. Sistema de paradas de emergencia de las fajas (Pull cord).	- Capacitación en linea de fuego, Inspección e identificación de puntos de atarapamiento-Inspecciones y capacitaciones para la realización del tensado de fajas Todos los equipos deben estar desenergizados para poder realizar el tensado de fajas. Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado curos de AB&S Verificación de energía	EPP básico	D	4	21	B		
55							Partes en movimiento. (pellisco, atrapamiento, etc)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manosPartes móviles	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con partes moviles rotatorias	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en linea de fuego, Inspección e identificación de puntos de atarapamiento-Inspecciones y capacitaciones para la realización del tensado de fajas Todos los equipos deben estar desenergizados para poder realizar el tensado de fajas. Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado curos de AB&S Verificación de energía	EPP básico	D	4	21	B		
56							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del camión grúa. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del vehículo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
57							Energia Eléctrica	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Electrocucion	Choque electrica.	Contusiones, afecciones respiratorias, heridas, quemaduras de 2 y 3er grado.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado para realizar trabajos de instalaciones electricas, uso de equipos y herramientas tipo industrial, al realizar las conexiones , habra una coordinacion y comiunicacion constante con el supervisor de campo , Difusion de procedimiento de instalacion electricas, Uso tablero electrico provisional que cumpla con todas las especiciones tecnicas y de seguridad requeridas por norma tecnica peruana,Aplicar el AB&S para la	EPP básico, Uso de guantes dielectricos	E	2	16	B	La supervisión debe inspeccionar las instalaciones y tableros eléctricos	Supervisor de Operaciones
58							Fallas mecanicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Realización del Check lista (antes de dar inicio a sus actividades) El operador verificará el correcto funcionamiento de todos los ítems indicados en el formato de Check list y/o pre uso, debe estar autorizado (firmado) por el persona competente y/o responsable (supervisor de guardia) Dar seguimiento a los Check lista anteriores (si hubiera alguna observación) Contar con el Kit y bandeja de	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
59							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
60							Iluminación Deficiente (escasa visibilidad / turno nocturno)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Resolución Ministerial N° 375-2008-TR: "Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico"	Choques, atropellos, impactos, atrapamientos, golpes, traumatismos, caídas a nivel o desnivel	Lesión grave / Fatalidad	No se dispone de equipos de iluminación apropiados y/o suficientes para brindar óptima visibilidad para el trabajo	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Iluminación necesaria y suficiente a partir de dotación, instalación y operación de equipos de iluminación	- Instructivo de Trabajos Nocturnos. - Permiso para Trabajos Nocturnos. - Uso de elementos de señalización para turno nocturno: varas luminosas, señalética reflectiva - Radio handy para comunicaciones - Supervisión permanente - Check List preuso del equipo - Programa de Mantenimiento - Manipulación del equipos por personal autorizado	Uso de uniforme y EPP de alta visibilidad con elementos reflectivos	E	2	16	B		Supervisor de Operaciones
61							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
62							Polvo (material)particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo.	Falta de riego en las pistas de tránsito. Falta de protección respiratoria. Exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el regado de las vías con cisterna de agua. - Mantener el vehículo/equipo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. - Uso de protección respiratoria (previa evaluación).	Uso de EPP báisco.	D	4	21	B		
63							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará la excavadora. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
64							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
65							Espacios Restringidos (atrapamientos , golpes ,etc.)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
66							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
67							Partes en movimiento (estabilizadores / pluma hidráulica)Camión Grua	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento	Golpes, contusiones.	Personal no capacitado / autorizado. No mantiene la distancia a partes móviles del equipo (estabilizadores).	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Camión grúa con "control de mando" a distancia para la estabilización del equipo.	- Personal debe ser competente para la manipulación del mando del camión grúa. - El personal que realiza la maniobra de estabilización (que no cuenta con mando a distancia), deber tener las dos manos siempre en los controles hasta que las partes moviles este totalmente detenidas.	EPP básico	D	3	17	B		
68							Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en línea de fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
69		operador de chancadora primaria-secundaria, operador de equipos, ayudante de chacadora primaria-secundaria, mecánico de chancadora primaria-secundaria	A	N		Cambio de Mallas (Zaranda)	Cargas Suspendidas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	RC 03 : Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fatiga, somnolencia, distracción, apuro, fallas del equipo,inestabilidad del terreno,Personal no autorizado para operar la excavadora. Falta de mantenimiento preventivo. No se registro el estado de la excavadora en el check list. Ubicarse en la línea de fuego. Elementos de izaje en mal estado y no	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles RC 03 "Caida de cargas Suspendidas" Control Critico CC1: Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje CC2: Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. CC3: Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. CC4: Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusión del PETS "Izaje con Excavadora",	EPP básico	E	2	16	B		
70							Iluminación Deficiente (escasa visibilidad / turno nocturno)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Resolución Ministerial N° 375-2008-TR: "Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico"	Choques, atropellos, impactos, atrapamientos, golpes, traumatismos, caidas a nivel o desnivel	Lesión grave / Fatalidad	No se dispone de equipos de iluminación apropiados y/o suficientes para brindar óptima visibilidad para el trabajo	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Iluminación necesaria y suficiente a partir de dotación, instalación y operación de equipos de iluminación	- Instructivo de Trabajos Nocturnos. - Permiso para Trabajos Nocturnos. - Uso de elementos de señalización para turno nocturno: varas luminosas, señalética reflectiva - Radio handy para comunicaciones - Supervisión permanente - Check List preuso del equipo - Programa de Mantenimiento - Manipulación del equipos por personal autorizado	Uso de uniforme y EPP de alta visibilidad con elementos reflectivos	E	2	16	B		Supervisor de Operaciones
71							Personal ajeno a la maniobra	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por equipo en movimiento, atropello.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación del área de trabajo. Falta de supervisión. Falta de comunicación. No se tiene vigia de equipo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Colocar vigía para el control de personal autorizado (con radio de comunicación). - Sgeregación / cierre del área de trabajo. - Supervisión in situ. - Identificación de personal autorizado.	EPP básico	E	2	16	B		
72							Exceso de radiación solar y exceso de calor	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación. Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratación). Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y contar con hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
73							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehiculo. No contar con refugios cercanos.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
74							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
75							Partes móviles	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de personas por partes en movimiento (polines, fajas, etc)	Amputaciones	Trabajos de mantenimiento, reparación o inspección dentro o cerca de partes en movimiento sin haber realizado la desenergización del equipo. Incumplimiento al procedimiento de bloqueo y señalizacion.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Guardas de seguridad, Alarma de arranque de chancadora y fajas. Sistema de paradas de emergencia de las fajas (Pull cord).	- Capacitación en línea de fuego. Inspección e identificación de puntos de atarapamiento-Inspecciones y capacitaciones para la realización del tensado de fajas Todos los equipos deben estar desenergizados para poder realizar el tensado de fajas. Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado curos de AB&S Verificación de energía	EPP básico	D	4	21	B		
76							Espacios Restringidos (atrapamientos , golpes ,etc.)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de personas por partes en movimiento (polines, fajas, etc)	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Desplazamiento o trabajos en estpacios estrechos	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
77							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
78							Partes en movimiento (estabilizadores / pluma hidráulica)Camión Grua	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento	Golpes, contusiones.	Personal no capacitado / autorizado. No mantiene la distancia a partes móviles del equipo (estabilizadores).	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Camión grúa con "control de mando" a distancia para la estabilización del equipo.	- Personal debe ser competente para la manipulación del mando del camión grúa. - El personal que realiza la maniobra de estabilización (que no cuenta con mando a distancia), deber tener las dos manos siempre en los controles hasta que las partes moviles este totalmente detenidas.	EPP básico	D	3	17	B		
79							Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en línea de fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
80		operador de chancadora primaria-secundaria, operador de equipos, ayudante de chacadora primaria-secundaria, mecánico de chancadora primaria-secundaria	A	N		Cambio de Mandíbulas (chancadora primaria)	Cargas Suspendidas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	RC 03 : Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fatiga, somnolencia, distracción, apuro, fallas del equipo,inestabilidad del terreno,Personal no autorizado para operar la excavadora. Falta de mantenimiento preventivo. No se registro el estado de la excavadora en el check list. Ubicarse en la línea de fuego. Elementos de izaje en mal estado y no	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles RC 03 "Caida de cargas Suspendidas" Control Critico CC1: Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje CC2: Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. CC3: Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. CC4: Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusión del PETS "Izaje con Excavadora",	EPP básico	E	2	16	B		
81							Personal ajeno a la maniobra	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por equipo en movimiento, atropello.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación del área de trabajo. Falta de supervisión. Falta de comunicación. No se tiene vigia de equipo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Colocar vigía para el control de personal autorizado (con radio de comunicación). - Sgeregación / cierre del área de trabajo. - Supervisión in situ. - Identificación de personal autorizado.	EPP básico	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
82							Exceso de radiación solar y exceso de calor	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación. Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratación). Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y contar con hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
83							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
84							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
85							Equipos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte	Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor. No cuenta con vigia de control de tránsito. Rigger no comunica la interacción con equipos móviles.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador debe contar con Curso de Manejo Defensivo). - Contar con vigía /rigger para la comunicación (ingreso de vehículos al radio de influencia) -Transitar por áreas autorizadas (para ingreso vehicular). - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	EPP básico	E	2	16	B		
86		operador de chancadora primaria-secundaria, operador de equipos, ayudante de chacadora primaria-secundaria, mecánico de chancadora primaria-secundaria	A	N		Cambio de Mandíbulas (chancadora secundaria)	Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
87							Espacios Restringidos (atrapamientos , golpes ,etc.)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
88							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
89							Partes en movimiento (estabilizadores / pluma hidráulica)Camión Grua	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento	Golpes, contusiones.	Personal no capacitado / autorizado. No mantiene la distancia a partes móviles del equipo (estabilizadores).	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Camión grúa con "control de mando" a distancia para la estabilización del equipo.	- Personal debe ser competente para la manipulación del mando del camión grúa. - El personal que realiza la maniobra de estabilización (que no cuenta con mando a distancia), deber tener las dos manos siempre en los controles hasta que las partes moviles este totalmente detenidas.	EPP básico	D	3	17	B		
90							Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en linea de fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
91							Cargas Suspendidas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	RC 03 : Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fatiga, somnolencia, distracción, apuro, fallas del equipo,inestabilidad del terreno,Personal no autorizado para operar la excavadora. Falta de mantenimiento preventivo. No se registro el estado de la excavadora en el check list. Ubicarse en la línea de fuego. Elementos de izaje en mal estado y no	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles RC 03 "Caida de cargas Suspendidas" Control Critico CC1: Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje CC2: Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. CC3: Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. CC4: Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusión del PETS "Izaje con Excavadora",	EPP básico	E	2	16	B		
92							Personal ajeno a la maniobra	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por equipo en movimiento, atropello.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación del área de trabajo. Falta de supervisión. Falta de comunicación. No se tiene vigia de equipo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Colocar vigía para el control de personal autorizado (con radio de comunicación). - Sgeregación / cierre del área de trabajo. - Supervisión in situ. - Identificación de personal autorizado.	EPP básico	E	2	16	B		
93							Exceso de radiación solar y exceso de calor	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación. Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratación). Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y contar con hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
94							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
95							Sustancias peligrosas. Inhalacion, ingestion, contacto.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingestión, inhalación o contacto con sustancias químicas	Dermatitis	Derrame de combustible o lubricantes que afecten a las personas que estan en el área, almacenaje inadecuado, mal almacenamiento.	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	Sistema de drenaje de sustancia química en caso de derrames en las zonas de almacenamiento. Estaciones de almacenaje especiales	Control de Sustancias Peligrosas. Señalización de sustancias químicas (Rombo NFPA). MSDS de sustancias quimicas.Uso de EPP	EPP básico	E	2	16	B	Procedimiento de Emergencia. Lavaojos de emergencias. Kit para respuesta en caso de derrames	Supervisor de Operaciones
96							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
97							Equipos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte	Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor. No cuenta con vigia de control de tránsito. Rigger no comunica la interacción con equipos móviles.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador debe contar con Curso de Manejo Defensivo). - Contar con vigía /rigger para la comunicación (ingreso de vehículos al radio de influencia) -Transitar por áreas autorizadas (para ingreso vehicular). - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	EPP básico	E	2	16	B		
98							Carga suspendida (mal asegurada)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	RC 03 : Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fatiga, somnolencia, distracción, apuro, fallas del equipo,inestabilidad del terreno,Personal no autorizado para operar la excavadora. Falta de mantenimiento preventivo. No se registro el estado de la excavadora en el check list. Ubicarse en la línea de fuego. Elementos de izaje en mal estado y no	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles RC 03 "Caida de cargas Suspendidas" Control Critico CC1: Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje CC2: Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. CC3: Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. CC4: Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusión del PETS "Izaje con Excavadora",	EPP básico	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
99							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
100							Espacios Restringidos (atrapamientos , golpes ,etc.)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
101							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
102		operador de chancadora primaria-secundaria, operador de equipos, ayudante de chacadora primaria-secundaria, mecánico de chancadora primaria-secundaria	A	N		Cambio de Forros (chancadora secundaria)	Sustancias peligrosas. Inhalacion, ingestion, contacto.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingestión, inhalación o contacto con sustancias químicas	Dermatitis	Derrame de combustible o lubricantes que afecten a las personas que estan en el área, almacenaje inadecuado, mal almacenamiento.	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	Sistema de drenaje de sustancia química en caso de derrames en las zonas de almacenamiento. Estaciones de almacenaje especiales	Control de Sustancias Peligrosas. Señalización de sustancias químicas (Rombo NFPA). MSDS de sustancias químicas.Uso de EPP	EPP básico	E	2	16	B	Procedimiento de Emergencia. Lavaojos de emergencias. Kit para respuesta en caso de derrames	Supervisor de Operaciones
103							Polvo (material)particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo.	Falta de riego en las pistas de tránsito. Falta de protección respiratoria. Exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el regado de las vías con cisterna de agua. - Mantener el vehículo/equipo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. - Uso de protección respiratoria (previa evaluación).	Uso de EPP báisco.	D	4	21	B		
104							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
105							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso de la excavadora. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del equipo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
106							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
107		operador de chancadora primaria-secundaria, ayudante de chacadora primaria-secundaria, mecánico de chancadora primaria-secundaria	A	N		Engrase de Chumaceras (Zaranda)	Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
108							Sustancias peligrosas. Inhalacion, ingestion, contacto.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingestión, inhalación o contacto con sustancias químicas	Dermatitis	Derrame de combustible o lubricantes que afecten a las personas que estan en el área, almacenaje inadecuado, mal almacenamiento.	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	Sistema de drenaje de sustancia química en caso de derrames en las zonas de almacenamiento. Estaciones de almacenaje especiales	Control de Sustancias Peligrosas. Señalización de sustancias químicas (Rombo NFPA). MSDS de sustancias químicas.Uso de EPP	EPP básico	E	2	16	B	Procedimiento de Emergencia. Lavaojos de emergencias. Kit para respuesta en caso de derrames	Supervisor de Operaciones
109							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso de la excavadora. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del equipo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS-CUENCA HUAURA
Fecha de elaboración	05/31/2023
Fecha de actualización	09/05/2023
Código IPERC	IPERC-1PE324-025-MT-HU-REV 03
Denominación:	MOVIMIENTO DE TIERRAS
Trabajadores expuestos:	Sup. de turno, jefe de obra, operador (de equipo / de volquete), rigger, ayudante de campo, vigia de tránsito, vigía de equipo.
Proyecto:	"SERVICIOS DE HABILITACIÓN DE ACCESOS Y PLATAFORMAS, Y MOVIMIENTO DE TIERRAS II PARTE - RIO HUAURA PARA EL PROYECTO DEFENSA RIBEREÑA DE LOS RÍOS HUAURA Y CAÑETE (PAQUETE 5)"

OHLA ESTADO DE REVISIÓN

[X] A. ACEPTADO

[ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS

[ ] C. RECHAZADO

Por: Javier Mestas

Fecha: 20/10/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Thales Muller Franco Rocha	Gerente de Construcción	
Jose Luis Mendoza Jaeger	Residente de Obra - Huaura	
David Mallea	Jefe de Producción - Huaura	
Edher Leal	Supervisor SSOMA - Huaura	
Giannina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	
Brayn Smith Espinoza Sanchez	Operador de Carpntero - Miembro Titular del SCSST - Representante de los trabajadores	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1							Piedras, rocas o material sueltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Caída de rocas colgadas en talúdes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).		X	X	B	2	5	A	Eliminar y desquinchar todo material suelto	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas. Inclinacion del talud deacuerdo al diseño Vigias visores de talud	Evaluación del área de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caida de rocas, inspección de taludes , implementación de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de guego). Implementar controles Check List Caída de rocas desde taludes y bancos superiores. Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contencion.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
2							Plataforma terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado Equipos en buen estado (mtto) Plataforma y berma de seguridad	Capacitación de manejo defensivo Señalización de area Señaletica de No acercarce al borde Operadores capacitados y autorizados Check List Caída de distinto nivel de personas y objetos (altura)	EPP basico	E	2	16	B		
3							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
4							Vehículos en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision con otro equipo o vehiculo, volcadura	FATALIDAD / LESIONES GRAVES	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo	X		X	B	2	5	A	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma) Faros neblineros	Conductores de vehiculos que lleven cursos de manejo defensivo Conductores de vehiculos cuenten con el curso de Fatiga y somnolencia Operadores de equipo auxiliar con experiencia, capacitado y autorizado, implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, posición de la oruga de la excavadora perpendicular al talud Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B		
5							Equipos y maquinarias en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes .ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Falta de mantenimiento a las vias, no usar lastrado de vias, exceso de lluvias	X		X	C	2	8	A	N/A	N/A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías al interior de la obra	Operadores capacitaco y Autorizados; Difusión de Pets Control de Transito con Vigias. Señalización del área de trabajo Vigias entrenados y autorizados Verificacion previa de la zona de acarreo Supervisión constante, Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		
6							Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de acuerdo a lo programado	N/A	N/A	Plan de mantenimiento preventivo Uso de equipo radial para comunicación, Implementar los controles para exposición a energias atrapamiento por partes moviles	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
7							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculáres relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
8		operador, vigía de equipo.	A	N		DESBROCE DE TALUD CON EXCAVADORA/TRACTOR	Radiacion solar	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamente de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
9							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo		X		C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		
10							Presencia de personas y animales en la vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Contusión, Fractura, Fatalidad Muerte animal, conflicto con las comunidades	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.		X		D	2	12	M	Detener equipo ante presencia de personas y animales	N/A	N/A	Capacitación en Manejo defensivo Vigías entrenados y autorizados Reglas por la Vida (Conducir vehículos u operar equipos moviles siguiendo las reglas de seguridad vial) Capacitación y Autorización de Operadores Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad Comunicarse con el canal 1 centro de control (para que venga el personal de vigilancia a retirar a los animales), Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		
11							Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
12							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
13							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo°. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones	Supervisor de Operaciones
14							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo°. - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
15							Piedras, rocas o material sueltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo°. - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Caída de rocas colgadas en taludes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).		X		X	B	2	5	A	Eliminar y desquinchar todo material suelto	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas. Inclinacion del talud deacuerdo al diseño Vigias visores de talud	Evaluación del área de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caída de rocas, inspección de taludes , implementación de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de guego). Implementar controles Check List Caída de rocas desde taludes y bancos superiores. Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contencion.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
16							Plataforma terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo°. - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo		X			D	2	12	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado Equipos en buen estado (mtto) Plataforma y berma de seguridad	Capacitación de manejo defensivo Señalización de area Señaletica de No acercarce al borde Operadores capacitados y autorizados Check List Caida de distinto nivel de personas y objetos (altura)	EPP basico	E	2	16	B		
17							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo°. - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad		X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
18							Vehículos en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo°. - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision con otro equipo o vehiculo, volcadura	FATALIDAD / LESIONES GRAVES	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo		X			B	2	5	A	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma) Faros neblineros	Conductores de vehiculos que lleven cursos de manejo defensivo Conductores de vehiculos cuenten con el curso de Fatiga y somnolencia Operadores de equipo auxiliar con experiencia, capacitado y autorizado, implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, posición de la oruga de la excavadora perpendicular al talud Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B		
19							Equipos y maquinarias en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo°. - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes .ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Falta de mantenimiento a las vias, no usar lastrado de vias, exceso de lluvias		X			C	2	8	A	N/A	N/A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías al interior de la obra	Operadores capacitaco y Autorizados; Difusión de Pets Control de Transito con Vigias. Señalización del área de trabajo Vigias entrenados y autorizados Verificacion previa de la zona de acarreo Supervisión constante, Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		
20							Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo°. - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.		X			C	3	13	M	Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de acuerdo a lo programado	N/A	N/A	Plan de mantenimiento preventivo Uso de equipo radial para comunicación, Implementar los controles para exposición a energias atrapamiento por partes moviles	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
21							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo°. - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.		X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
22		operador,vigía de equipo.	A	N	DESBROCE, CORTE, PERFILADO DE TALUD, CARGUÍO Y TRANSPORTE DE MATERIALES	PERFILADO DE TALUD	Radiacion solar	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamente de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, dispelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.		X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
23							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo°. - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo		X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		
24							Presencia de personas y animales en la vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo°. - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Contusión, Fractura, Fatalidad Muerte animal, conflicto con las comunidades	Falta de viglas en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.		X			D	2	12	M	Detener equipo ante presencia de personas y animales	N/A	N/A	Capacitación en Manejo defensivo Vigias entrenados y autorizados Reglas por la Vida (Conducir vehículos u operar equipos moviles siguiendo las reglas de seguridad vial) Capacitación y Autorización de Operadores Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad Comunicarse con el canal 1 centro de control (para que venga el personal de vigilancia a retirar a los animales), Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		
25							Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo°. - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.		X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
26							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica		X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
27							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo°. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.					C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
28							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
29							Superficie con pendiente elevada e inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	No mantener una pendiente adecuada para el trabajo	X			B	2	5	A	N/A	Delimitar el area	Conformacion de la plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado. Muros de seguridad	Capacitacion en operación segura de equipos Autorizaciones internas. Equipos en buen estado (mtto preventivo). Designacion de vigias para el area de trabajo.	EPP basico	D	3	17	B		
30							Area de carga reducida	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision entre equipos	Fractura, Contusiones, Lesiones.	Espacio menor para el desempeño normal del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Dimensionar area para la plataforma de trabajo, según requerimiento de equipo	Mantener distancia entre equipos Comunicación efectiva y oportuna entre operadores Trabajar con los claxon de equipos Conductores autorizados Manejo defensivo Respetar señales de vigia Señalizacion con letreros informativos y prohibitivos Transitar por rutas autorizadas y señalizadas. Disponer de vigias con paletas y silvatos	EPP basico	D	3	17	B		
31							Tránsito/Equipo o Vehículo en movimiento	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de radios de comunicación y de vigías y cuadradores capacitados y entrenados. Uso de luminarias	Elaborar el ATS, Difusión de PETS y Check list de equipos y vehículos. -Capacitación al personal en radio de trabajo de equipos y vehículos; y colocación de esticker o rotulado para identificar los radios de trabajo de los equipos. Check List diario de elementos de seguridad del equipo movil -Segregacion de areas de transito de personal. -Confirmacion de autorizacion de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos. - El vigía identificará todo personal no autorizado que se encuentra en la zona de operación, quien será retirado inmediatamente, separando a peatones del tránsito adyacente. - Operadores certificados y con Curso de Fatiga y Somnolencia y MD. - Toque de bocina o claxon y comunicación constante entre operadores y vigías . - Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño		E	2	16	B		
32							Equipo excavadora	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision con otro equipo o vehiculo, volcadura	FATALIDAD / LESIONES GRAVES	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo	X			B	2	5	A	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma) Faros neblineros Luz estreboscopica trabajos nocturnos	Conductores de vehiculos cuenten con el curso de Fatiga y somnolencia Operadores de equipo auxiliar con experiencia, capacitado y autorizado, implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, posición de la oruga o de la excavadora perpendicular al talud.Pausas Activas. Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño.	EPP basico	E	2	16	B		
33							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
34							Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
35							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
36							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
37							Piedras, rocas o material sueltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC	Caída de rocas colgadas en taludes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).Falla mecánica.	X		X	D	2	12	M	N.A.	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas.	Evaluación del área de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caida de rocas, inspección de taludes , implementación de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de fuego). Implementar controles Check List Caída de rocas desde taludes y bancos superiores. Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contencion.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
38		operador, vigía de tránsito, vigía de equipo.	A	N		CARGUIO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE DIVERSOS MATERIALES CON EXACAVADORA VOLQUETE	Plataforma de carguio inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. .	Volcadura	Fracturas	No mantener el area de trabajo estable y horizontal	X			B	2	5	A		N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado. Comunicación radial canal interno.	Operadores con experiencia, capacitados y autorizados. Entrenamiento de operadores en fatiga y somnolencia Restringir acceso a personal y vehiculos no autorizados con letreros informativos, posición de la oruga de la excavadora perpendicular al talud. Disponer de vigias visor de equipos. Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B		
39							Carga mal distribuida en la tolva	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento	Daño al volquete, lesiones al condutor, golpes, fracturas	No trabajar de acuerdo al procedimiento de carguio, trasporte y descrga, realizar movimientos inapropiados	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Carga bien distribuida y sentada Carga de material de tamaño mediano	Operador capacitado y autorizado Capacitación en Manejo Defensivo y Reglas de oro de la SSO Supervisión constante, Realizar el carguio respetando el límite de carga del volquete (15 m3, ver manual)	EPP basico	D	3	17	B		
40							Exceso de carga en la tolva	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento/caida de rocas durante el transporte	Fatalidad / lesiones graves / daño material	No cumplir con el PETS de Carguío, Acarreo y Descarga de Material	X			B	3	9	M	Eliminar todo material/piedra suelta de tolva	N/A	Carga bien distribuida Carguio debe ser menos que la capacidad de la tolva.	Difusuón y entrega del PETS de Carguío, Transporte y Descarga de Material Capacitar en Manejo Defensivo Supervición constante, Realizar el carguio respetando el límite de carga del volquete (15 m3, ver manual)	EPP basico	D	3	17	B		
41							Via de transporte	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Falta de mantenimiento a las vias, no usar lastrado de vias, exceso de lluvias, vías muy extrechas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías	Operadores capacitados y Autorizados Difusión de Pets con riesgos Criticos Señalización del área de trabajo Vigias entrenados y autorizados Verificacion previa de la zona de transporte Supervisión constante, Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		
42							Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X		X	C	3	13	M	Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de acuerdo a lo programado	N/A	N/A	Plan de mantenimiento preventivo Uso de equipo radial para comunicación canal interno, Implementar los controles de exposición a energías, atrapamiento por partes moviles.	Uso de EPP basico	E	2	16	B		
43							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente. Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
44							Presencia de personas y animales en vía y zona de descarga	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. .	ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte Conflicto con comunidades	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de radios de comunicación y de vigías y cuadradores capacitados y entrenados. Uso de luminarias	Elaborar el ATS, Difusión de PETS y Check list de equipos y vehículos - Capacitación al personal en radio de trabajo de equipos y vehículos; y colocación de esticker o rotulado para identificar los radios de trabajo de los equipos. - Check List diario de elementos de seguridad del equipo movil -Segregacion de areas de transito de personal. -Confirmacion de autorizacion de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehículos. - El vigía identificará todo personal no autorizado que se encuentra en la zona de operación, quien será retirado inmediatamente, separando a peatones del tránsito adyacente. - Operadores certificados y con Curso de Fatiga y Somnolencia y MD. - Toque de bocina o claxon y comunicación constante entre operadores y vigías . - Comunicarse con centro de control (para que venga el personal de vigilancia interna a retirar a los animales), - Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad - Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño		E	2	16	B		
45							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
46							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
47							Vías de tránsito	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura, derrape, cuneteo	Golpes, luxaciones, traumatismo, cortes	Lluvias persistentes, deterioro de las vías por tránsito.	X		X	D	4	21	B			Mantenimiento de vías, conformación de bermas en las vías que corresponden a OHL	Aplicar Manejo Defensivo Inspección de vías y accesos	Uso de EPPs básico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	E	4	23	B		
48							Tránsito, Equipo (excavadora) o Vehículo en movimiento	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, Volcaduras	Golpes, luxaciones, traumatismo, cortes	Por fallas mecánicas de la camioneta, deficiencia del equipo, fatiga del conductor	X		X	C	2	8	A	N.A	N.A	N.A	Entrenamiento en Manejo defensivo. Uso de Radio. Realizar seguimiento al cumplimiento de los 21 días de trabajo en obra. Realizar conversaciones y actividades aleatorias con los conductores verificando conocimientos para la identificación de signos de fatiga y somnolencia y reporte del mismos. Check List del vehiculo. Verificar que la jornada de conducción de equipos en ningún caso sea mayor a 12 horas, teniendo un intervalo de 30 minutos de descanso. Verificar que la supervisión disponga de mecanismos para fomentar el reporte y descanso cuando presenten casos de fatiga y somnolencia. Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	E	2	16	B		
49							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
50							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
51		operador,vigía de tránsito, vigía de equipo.	A	N		POSICIONAMIENTO DE LA EXCAVADORA EN EL FRENTE DE TRABAJO	Radiacion solar	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
52							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		
53							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
54							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
55							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
56							Condiciones del piso (caidas al mismo nivel,resbalar, tropezar, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a diferente nivel/caídas a mismo nivel	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Desplazamiento por areas de trabajo inadecuadas, no señalizadas, en mal estado, restringidas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Programa de inspecciones, implementación de señalización - uso de codigo de colores	EPP Basico	D	3	17	B		
57							Excavaciones (intoxicacion, contacto con cables o tuberias)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de rocas desde taludes y bancos superiores,excavaciones,Exposición caidas a diferentes nivel, a energias activas y residuales peligrosas, vertidos de aguas residuales, fugas de gases y materiales peligrosos	Golpes atrapamiento por material, Quemaduras, electrocución, abrasiones, fracturas, intoxicación, contaminación generalizada, daño a la propiedad.	Verificacion del área inadecuada, falta de señalización, area liberada sin identificación y detección de interferencias, falla en el uso de los detectores, planificación de la tarea inadecuada.	X			B	2	5	A	Reubicación de interferencias	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Detectores de metales, energia electrica, barreras duras	Permiso escrito de trabajo de alto riesgo PETAR, Estandar y Procedimiento, Entrenamiento, personal autorizado, señalización Cumplircon el Programa de capacitación de riesgos críticos, procedimiento especifico de trabajos de alto riesgo .Implementar los controles del Riesgo de Caída de rocas desde taludes y bancos superiores, Excavaciones, Evaluación de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sosteniminento y/o contención. Permiso para trabajos de excavaciones, PETS Excavaciones.	EPP Basico	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
58					EXCAVACIONES Y ZANJAS CON EQUIPO LINEA AMARILLA		Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, actividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder límites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
59							Humedad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición Excesiva a Humedad	Enfermedades Contagiosas o Infecciosas, Dermatosis, Resfriados, Alergias	Estudio tecnico inadecuado, Terreno fangoso, uso y EPP inadecuado	X			C	4	18	B	Evacuacion de agua	Rotación de personal	diseño de dreñaje eficiente, diseño de excavación	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP, procedimiento con restricción de la tarea en niveles de agua perjudiciales	EPP para trabajos en agua	D	4	21	B		
60							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005 2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
61							Espacios restringidos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas, caidas.	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestion de personal, material y herramientas.	X			C	3	13	M		Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP y herramientas	EPP Basico	D	3	17	B		
62							interferencias (intoxicacion, contacto con cables o tuberias)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a energias activas y residuales peligrosas, vertidos de aguas residuales, fugas de gases y materiales peligrosos	Quemaduras, electrocución, abrasiones, fracturas, intoxicación, contaminación generalizada, daño ala propiedad	Verificacion del área inadecuada, area liberada sin identificación y detección de interferencias, falla en el uso de los detectores, planificación de la tarea inadecuada.	X			C	3	13	M	Reubicación de interferencias	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Detectores de metales, energia electrica	Permiso escrito de trabajo de alto riesgo PETAR, Estandar y Procedimiento, Liberación de área, Entrenamiento, autorización de personal, señalización.	EPP Basico	D	3	17	B		
63							Energías peligrosas. (electricidad, presion, mecanica, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energia electrica, Golpeado por fluidos a presión	Traumatismos, quemaduras electricas, contusiones, Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte, etc)	Falta de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y herramientas, uso inadecuado de EPP, falta de verificación inical de equipos y herramientas, personal no autorizado	X			D	2	12	M	N/A	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Certificación de Herramientas de poder	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones, personal autorizado, entrenamiento especifico, Implementar los controles deContacto con energía Electica: 1. Que los equipos no trabajen cerca a líneas eléctricas energizadas. 2. Que se haya establecido distancias mínimas de seguridad a líneas energizadas. 3. Que el personal se mantenga alejado de los equipos durante la operación cerca a líneas eléctricas aéreas. 4. Que se haya aplicado el Aislamiento,Bloqueo y Señalización y colocación de tierras temporarias si existe posibilidad de contacto. 5. Que el personal que aplique Aislamiento Bloqueo y Señalización esté autorizado 6. Que cuente con el formato de Chequeo de Aislamiento y Lista de Bloqueo en el area de trabajo 7. Que se encuentre debidamente bloqueado los sistemas o equipos según lo indicado en el formato de Chequeo de Aislamiento y Lista de Bloqueo. 8. Que la caja de bloqueo grupal contenga todas las llaves de los sistemas bloqueados. 9. Que todos los involucrados coloquen sus candados personales en la caja de bloqueo grupal.	EPP Basico	E	2	16	B		
64							Herramientas manuales y de poder (Manipulación de Herramientas/objetos, electrocución, golpes, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a Energias - Atrapamiento por Partes moviles Golpeado contra objetos / equipos, energia electrica	Traumatismo, contusiones, muerte,lesiones graves en manos ,amputacionesde dedos y manos	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de los equipos y herramientas de poder (esmeril ,sierra cortadora,taladro, martillo neumatico electrico,etc)	X			D	2	12	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Certificación de Herramientas de poder	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones, personal autorizado, entrenamiento especifico,aplicar cuidado de manos , Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos y de los equipos menores y de poder a utilizar, Implementar los controles del Riesgo de Exposicion a Energias -Atrapamiento por Partes moviles 1.-Control de riesgo critico de Instalacion y verificacion de guardas de seguridad y/o dispositivos de parada de energia en partes moviles o rotatorias 2. Aislamiento ,bloqueo y señalizacion para trabajos en equipos con guarda removida.	EPP Basico ,Especifico	E	2	16	B		
65							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas etc.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de rocas desde taludes y bancos superiores,excavaciones	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Factor Climatico, rocas sueltas, falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno	X			D	2	12	M	N/A	N/A	diseño de banquetas, mantener distancia de talud, Hoja de ruta-plano de riesgos	Capacitacion en prevencion de caidas de rocas, mantener distancia de taludes, vias señalizadas, limites de velocidad, personal con curso en Control Critico CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES 1 : Inspección diaria de taludes y evaluación de trabajos interfases por parte de geotecnia ,Control Crítico de Inspección geotecnica Post Voladura (Procedimiento Evacuación, Iniciación y revisión de Voladura) Control Crítico Señalización en la parte superior que advierte presencia de persona y/o equipos en el nivel inferior cuando realizan trabajos cerca a los taludes (Procedimiento restricción de acceso para trabajos que involucran caida de rocas, Control Crítico de Implementación de mallas de proteccion en equipos de perforacion que realizan trabajos cerca de taludes	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo).	E	2	16	B		
66		operador, vigía de tránsito, vigía de equipo.	A	N		EXCAVACIONES Y ZANJAS CON EQUIPO LINEA AMARILLA	Radiacion solar	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamente de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
67							Contacto con (Equipos y materiales, alimentacion, flora, animales, insectos, bacterias, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Infecciones, mordeduras, picaduras, etc	Enfermedades infecciosas o parasitarias. Enfermedades infecciosas (rabia), lesiones al cuerpo, Lesiones, fracturas, contusiones.	Uso inadecuado de EPP, ropa de trabajo inadecuada, falta de verificación inical del area de trabajo y contiguas	X			D	4	21	B	Elimnación de focos infecciosos, materiales contaminados.	Sustitución de EPP y herramientas en contaminadas		Inspeccion previa, programa de inspecciones medio ambiente, manejo de residuos, señalización de potenciales areas y materiales contaminadas, capacitación	EPP basico,	E	4	23	B		
68							Manipulacion de materiales, Objetos/Equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. DS. 024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud ocupacional en minería	Golpeado contra objetos / equipos,	Traumatismo, contusiones, lumbalgias	Malas practicas de uso y operación de materiales y equipos	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones, personal autorizado, entrenamiento especifico,charlas sobre linea de fuego, Aplicar sobre el cuidado manos, antes del uso de cualquier herramienta manual realizar el check list de manos.	EPP especifico (mandiles cuero, guantes de cuero, careta facial, escarpines de cuero)	D	3	17	B		
69							Personal de piso	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamente de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.Caídas de personal a las excavaciones, caída anivel y desnivel,atropello	Muerte, fracturas, TEC	ingreso del personal al area de trabajo,area no señalizada,noarriostrar las herramnientas,falta de vigia visor	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	Restriccion del area de trabajo con conos y jersey, uso de vigias, comunicación entre vigía y operador del vehiculo via radio Handy, colocacion de letreros de letreros informativos y difusion de charla en linea de fuego., Cumplir con el Programa de capacitación de riesgos críticos, procedimiento especifico de trabajos de alto riesgo implementar los controles de Riesgo Crítico en Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil Control Crítico: Segregación de áreas de transito de personal Control Crítico: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	E	2	16	B		
70							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
71							Tránsito (Vehículos motorizados livianos y pesados).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito"Volcadura, derrame de combustible.	fracturas, TEC, muerte, daños a la propiedad, daños al medio ambiente.	Mala operación de vehículos, malas condiciones de las vias de transito, descanso inadecuado del personal	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Radio Troncalizada, radio hundy frecuencia 16, muros de seguridad	Aplicar Estándar del cliente Equipo motorizado, transporte y seguridad vial, operador y equipo autorizados, contar con las certificaciones de personal y equipo, permiso supervision, personal capacitado en fatiga y somnolencia, no exeder limites de velocidad 55kph. implementar los controles de Riesgo Críticos de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito, Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil, Segregación de áreas de transito de personal, confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos. Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo)	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
72							Superficie con pendiente elevada e inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	No mantener una pendiente adecuada para el trabajo"	X			B	2	5	A	N/A	Delimitar el area	Conformacion de la plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado. Muros de seguridad	Capacitacion en operación segura de equipos Autorizaciones internas. Equipos en buen estado (mtto preventivo). Designacion de vigias para el area de trabajo.	EPP basico	E	2	16	B		
73							Piedras, rocas o material sueltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES. EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC	Caída de rocas colgadas en taludes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).Falla mecánica.	X	X		D	2	12	M	N/A	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas.	Evaluación del área de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caida de rocas, inspección de taludes , implementación de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de guego). Implementar controles Check List Caída de rocas desde taludes y bancos superiores, Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contencion.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
74							Tránsito Equipo Auxiliar y vehiculos , Liviano y pesado (Cargador, excavdora,camionetas, Volquetes, retroexcavadora.etc).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehiculos en tránsito,Volcadura, derrame de combustible.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Fallas mecánicas/electronicas - Mantenimiento Deficiente. Maniobra inadecuada del conductor Malas condiciones de la vía. Fatiga y somnolencia en la conducción. Exceso de velocidad durante la operación Deficiente comunicación entre equipos al ingresar a planta No atento a la conducción o condiciones del tránsito y del terreno Ingreso al área de planta sin cumplir con requerimientos para vehículo y conductor. Personal no calificado y/o autorizado. Condiciones ambientales.	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). jaula antivuelco, Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Señalización de zonas de acceso (segregación de áreas). Personal capacitado en LINEA DE FUEGO. Personal capacitado en INGRESO A RADIO DE TRABAJO DE EQUIPOS. Usar Check list de equipos. Cumplir el Plan de transito en planta de chancado. Uso de radio de comunicación en canal entre personal y operadores. Respetar los accesos peatonales. implementar los controles de Riesgo Crítico: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito, Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil, Segregación de áreas de transito de personal,Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, botas)	E	2	16	B		
75							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
76							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
77		operador, vigía de tránsito, vigía de equipo.	A	N		POSICIONAMIENTO DEL MARTILLO HIDRAÚLICO	Vías de tránsito	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura, derrape, cuneteo	Golpes, luxaciones, traumatismo, cortes	Lluvias persistentes, deterioro de las vías por tránsito.	X		X	D	4	21	B			Mantenimiento de vías, conformación de bermas en las vías que corresponden a OHL	Aplicar Manejo Defensivo Inspección de vías y accesos	Uso de EPPs basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	E	4	23	B		
78							Tránsito. Equipo (martillo hidráulico) o Vehículo en movimiento	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, Volcaduras	Golpes, luxaciones, traumatismo, cortes	Por fallas mecánicas de la camioneta, deficiencia del equipo, fatiga del conductor	X		X	C	2	8	A	N.A	N.A	N.A	Entrenamiento en Manejo defensivo. Uso de Radio. Realizar seguimiento al cumplimiento de los 21 días de trabajo en obra. Realizar conversaciones y actividades aleatorias con los conductores verificando conocimientos para la identificación de signos de fatiga y somnolencia y reporte del mismos. Check List del vehiculo. Verificar que la jornada de conducción de equipos en ningún caso sea mayor a 12 horas, teniendo un intervalo de 30 minutos de descanso. Verificar que la supervisión disponga de mecanismos para fomentar el reporte y descanso cuando presenten casos de fatiga y somnolencia. Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	E	2	16	B		
79							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
80							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
81							Radiacion solar	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
82							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		
83							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
84							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
85							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
86							Condiciones del piso (caidas al mismo nivel,resbalar, tropezar, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a diferente nivel/caídas a mismo nivel	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Desplazamiento por areas de trabajo inadecuadas, no señalizadas, en mal estado, restringidas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Programa de inspecciones, implementación de señalización - uso de codigo de colores	EPP Basico	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
87							Herramientas manuales y de poder (Manipulación de Herramientas/objetos, electrocución, golpes, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a Energias - Atrapamiento por Partes moviles Golpeado contra objetos / equipos, energia electrica	Traumatismo, contusiones, muerte,lesiones graves en manos ,amputacionesde dedos y manos	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de los equipos y herramientas de poder (esmeril ,sierra cortadora,taladro, martillo neumatico electrico,etc)	X			D	2	12	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Certificación de Herramientas de poder	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones, personal autorizado, entrenamiento especifico,aplicar cuidado de manos , Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos y de los equipos menores y de poder a utilizar, Implementar los controles del Riesgo de Exposicion a Energias -Atrapamiento por Partes moviles 1.-Control de riesgo critico de Instalacion y verificacion de guardas de seguridad y/o dispositivos de parada de energia en partes moviles o rotatorias 2. Aislamiento ,bloqueo y señalizacion para trabajos en equipos con guarda removida.	EPP Basico ,Especifico	E	2	16	B		
88							Manipulacion de materiales, Objetos/Equipos (martillo hidraulico)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. DS. 024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud ocupacional en mineria	Golpeado contra objetos / equipos,	Traumatismo, contusiones, lumbalgias	Malas practicas de uso y operación de materiales y equipos	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones, personal autorizado, entrenamiento especifico,charlas sobre linea de fuego, Aplicar sobre el cuidado manos, antes del uso de cualquier herramienta manual realizar el check list de manos.	EPP especifico (mandiles cuero, guantes de cuero, careta facial, escarpines de cuero)	D	3	17	B		
89							Excavaciones (intoxicacion, contacto con cables o tuberias)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de rocas desde taludes y bancos superiores,excavaciones.Exposición caidas a diferentes nivel, a energias activas y residuales peligrosas, vertidos de aguas residuales, fugas de gases y materiales peligrosos	Golpes atrapamiento por material, Quemaduras, electrocución, abrasiones, fracturas, intoxicación, contaminación generalizada, daño a la propiedad.	Verificacion del área inadecuada, falta de señalización, area liberada sin identificación y detección de interferencias, falta en el uso de los detectores, planificación de la tarea inadecuada.	X			B	2	5	A	Reubicación de interferencias	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Detectores de metales, energia electrica, barreras duras	Permiso escrito de trabajo de alto riesgo PETAR, Estandar y Procedimiento, Entrenamiento, personal autorizado, señalización Cumplircon el Programa de capacitación de riesgos criticos, procedimiento especifico de trabajos de alto riesgo .Implementar los controles del Riesgo de Caída de rocas desde taludes y bancos superiores, Excavaciones, Evaluación de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contención. Permiso para trabajos de excavaciones, PETS Excavaciones.	EPP Basico	E	2	16	B		
90							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TITULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, actividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
91							Vibración	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a Vibracion	Afecciones de los músculos, de los tendones, de los huesos, de las articulaciones, de los vasos sanguíneos periféricos o de los nervios periféricos	Producto del Movimiento de los equipos, contacto con la el materil y el martillo, fallas mecanicas, posturas inadecuadas al operar el equipos movil.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Monitoreos de vibración en equipos moviles, Inspección de los Equipos moviles según programa de mantenimiento	Inspección (check list) previa del equipo, capacitaciones en salud ocupacional (Vibración y posturas ergonimas de operación de equipos moviles)	EPP basico (Casco, Lentes, Zapatos de seguridad, ropa con cinta reflectante, Guantes), Respirador para polvo si fuese necesario, protección auditiva doble si fuese necesario.	D	4	21	B		
92					EXCAVACIÓN EN ROCA FIJA CON MARTILLO HIDRÁULICO		Proyección de fragmentos o Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Impacto de fragmentos / particulas spobre las personas, vehiculos, Equipos	Fracturas, contusiones, cortes. Daños materiales.	No respetar la señaletica que indica prohibido el paso, no respetar las indicaciones del vigia, por acercarse demasiado al área de trabajo, área de trabajo sin delimitar.	X			B	4	14	M	N/A	N/A	El operador del martillo debe posicionar el equipo, donde produsca la menor proyección de particulas, en lo posible dando la espalda a otras labores o ubicaciones de los vigias.	Se colocaran los vigias necesarios (Tantos accesos haya para el cierre), estos portaran un cono, letrero portatil de Prohibido el paso y una radio para las coordinaciones de paralización del equipo y el pase de las personas y vehiculos. Se debe realizar el ATS de la labor e inspección del equipo.	EPP basico, respirador para material particulado	C	4	18	B		
93							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
94							Espacios restringidos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas, caidas.	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestion de personal, material y herramientas.	X			C	3	13	M		Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP y herramientas	EPP Basico	D	3	17	B		
95							interferencias (intoxicacion, contacto con cables o tuberias)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a energias activas y residuales peligrosas, vertidos de aguas residuales, fugas de gases y materiales peligrosos	Quemaduras, electrocución, abrasiones, fracturas, intoxicación, contaminación generalizada, daño ala propiedad	Verificacion del área inadecuada, area liberada sin identificación y detección de interferencias, falla en el uso de los detectores, planificación de la tarea inadecuada.	X			C	3	13	M	Reubicación de interferencias	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Detectores de metales, energia electrica	Permiso escrito de trabajo de alto riesgo PETAR, Estandar y Procedimiento, Liberación de área, Entrenamiento, autorización de personal, señalización.	EPP Basico	D	3	17	B		
96							Energías peligrosas. (electricidad, presion, mecanica, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energia electrica, Golpeado por fluidos a presión	Traumatismos, quemaduras electricas, contusiones, Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte, etc)	Falta de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y herramientas, uso inadecuado de EPP, falta de verificación inical de equipos y herramientas, personal no autorizado	X			D	2	12	M	N/A	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Certificación de Herramientas de poder	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones, personal autorizado, entrenamiento especifico, Implementar los controles deContacto con energía Electica: 1. Que los equipos no trabajen cerca a líneas eléctricas energizadas. 2. Que se haya establecido distancias mínimas de seguridad a líneas energizadas. 3. Que el personal se mantenga alejado de los equipos durante la operación cerca a líneas eléctricas aéreas. 4. Que se haya aplicado el Aislamiento,Bloqueo y Señalización y colocación de tierras temporarias si existe posibilidad de contacto. 5. Que el personal que aplique Aislamiento Bloqueo y Señalización esté autorizado 6. Que cuente con el formato de Chequeo de Aislamiento y Lista de Bloqueo en el area de trabajo 7. Que se encuentre debidamente bloqueado los sistemas o equipos según lo indicado en el formato de Chequeo de Aislamiento y Lista de Bloqueo. 8. Que la caja de bloqueo grupal contenga todas las llaves de los sistemas bloqueados. 9. Que todos los involucrados coloquen sus candados personales en la caja de bloqueo grupal.	EPP Basico	E	2	16	B		
97		operador, vigia de tránsito, vigia de equipo.	A	N		EXCAVACIÓN EN ROCA CON MARTILLO HIDRÁULICO	Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas etc.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de rocas desde taludes y bancos superiores,excavaciones	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Factor Climatico, rocas sueltas, falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno	X			D	2	12	M	N/A	N/A	diseño de banquetas, mantener distancia de talud, Hoja de ruta-plano de riesgos	Capacitacion en prevencion de caidas de rocas, mantener distancia de taludes, vias señalizadas, limites de velocidad, personal con curso en Control Critico CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES 1 Inspección diaria de taludes y evaluación de trabajos interfases por parte de geotecnia ,Control Critico de Inspección geotecnica Post Voladura (Procedimiento Evacuación, Iniciación y revisión de Voladura) Control Critico Señalización en la parte superior que advierte presencia de persona y/o equipos en el nivel inferior cuando realizan trabajos cerca a los taludes (Procedimiento restricción de acceso para trabajos que involucran caida de rocas, Control Critico de Implementación de mallas de proteccion en equipos de perforacion que realizan trabajos cerca de taludes	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo).	E	2	16	B		
98							Radiacion solar	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
99							Contacto con (Equipos y materiales, alimentacion, flora, animales, insectos, bacterias, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Infecciones, mordeduras, picaduras, etc	Enfermedades infecciosas o parasitarias. Enfermedades infecciosas (rabia), lesiones al cuerpo, Lesiones, fracturas, contusiones.	Uso inadecuado de EPP, ropa de trabajo inadecuada, falta de verificación inical del area de trabajo y contiguas	X			D	4	21	B	Elimnación de focos infecciosos, materiales contaminados.	Sustitución de EPP y herramientas en contaminadas		Inspeccion previa, programa de inspecciones medio ambiente, manejo de residuos, señalización de potenciales areas y materiales contaminadas, capacitación	EPP basico,	E	4	23	B		
100							Personal de piso	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.Caídas de personal a las excavaciones, caida anivel y desnivel,atropello	Muerte, fracturas, TEC	ingreso del personal al area de trabajo,area no señalizada,noarriostrar las herramnientas,falta de vigia visor	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	Restriccion del area de trabajo con conos y jersey, uso de vigias, comunicación entre vigia y operador del vehiculo via radio Handy, colocacion de letreros de letreros informativos y difusion de charla en linea de fuego., Cumplir con el Programa de capacitación de riesgos criticos, procedimiento especifico de trabajos de alto riesgo implementar los controles de Riesgo Critico en Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil Control Critico: Segregación de áreas de transito de personal Control Critico: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
101							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
102							Tránsito (Vehículos motorizados livianos y pesados).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito"Volcadura, derrame de combustible.	fracturas, TEC, muerte, daños a la propiedad, daños al medio ambiente.	Mala operación de vehículos, malas condiciones de las vias de transito, descanso inadecuado del personal	x			D	2	12	M	N/A	N/A	Radio Troncalizada, radio hundy frecuencia 16, muros de seguridad	Aplicar Estándar del cliente Equipo motorizado, transporte y seguridad vial, operador y equipo autorizados, contar con las certificaciones de personal y equipo, permiso supervision, personal capacitado en fatiga y somnolencia, no exeder limites de velocidad 55kph. implementar los controles de Riesgo Críticos de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito, Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil, Segregación de áreas de transito de personal, confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos. Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo)	E	2	16	B		
103							Superficie con pendiente elevada e inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	No mantener una pendiente adecuada para el trabajo"	X			B	2	5	A	N/A	Delimitar el area	Conformacion de la plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado. Muros de seguridad	Capacitacion en operación segura de equipos Autorizaciones internas. Equipos en buen estado (mtto preventivo). Designacion de vigias para el area de trabajo.	EPP basico	E	2	16	B		
104							Piedras, rocas o material sueltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC	Caída de rocas colgadas en taludes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).Falla mecánica.	X	X		D	2	12	M	N/A	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas.	Evaluación del área de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caida de rocas, inspección de taludes , implementacin de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de guego). Implementar controles Check List Caída de rocas desde taludes y bancos superiores, Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contencion.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
105							Tránsito Equipo Auxiliar y vehiculos , Liviano y pesado (Cargador, excavdora,camionetas, Volquetes, retroexcavadora.etc).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito,Volcadura, derrame de combustible.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Fallas mecánicas/electronicas - Mantenimiento Deficiente. Maniobra inadecuada del conductor Malas condiciones de la vía. Fatiga y somnolencia en la conducción. Exceso de velocidad durante la operación Deficiente comunicación entre equipos al ingresar a planta No atento a la conducción o condiciones del tránsito y del terreno Ingreso al área de planta sin cumplir con requerimientos para vehículo y conductor. Personal no calificado y/o autorizado. Condiciones ambientales.	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (reblineros, luz estroboscopica). jaula antivuelco, Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Señalización de zonas de acceso (segregación de áreas). Personal capacitado en LINEA DE FUEGO. Personal capacitado en INGRESO A RADIO DE TRABAJO DE EQUIPOS. Usar Check list de equipos. Cumplir el Plan de transito en planta de chancado. Uso de radio de comunicación en canal entre personal y operadores. Respetar los accesos peatonales. implementar los controles de Riesgo Crítico: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito, Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil, Segregación de áreas de transito de personal,Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, botas)	E	2	16	B		
106							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervision debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
107							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
108							Vías de tránsito	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura, derrape, cuneteo	Golpes, luxaciones, traumatismo, cortes	Lluvias persistentes, deterioro de las vías por tránsito.	X		X	D	4	21	B			Mantenimiento de vías, conformación de bermas en las vías que corresponden a OHL	Aplicar Manejo Defensivo Inspección de vías y accesos	Uso de EPPs basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	E	4	23	B		
109							Tránsito, Equipo (martillo hidráulico) o Vehículo en movimiento	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, Volcaduras	Golpes, luxaciones, traumatismo, cortes	Por fallas mecánicas de la camioneta, deficiencia del equipo, fatiga del conductor	X		X	C	2	8	A	N.A	N.A	N.A	Entrenamiento en Manejo defensivo. Uso de Radio. Realizar seguimiento al cumplimiento de los 21 días de trabajo en obra. Realizar conversaciones y actividades aleatorias con los conductores verificando conocimientos para la identificación de signos de fatiga y somnolencia y reporte del mismos. Check List del vehiculo. Verificar que la jornada de conducción de equipos en ningún caso sea mayor a 12 horas, teniendo un intervalo de 30 minutos de descanso. Verificar que la supervisión disponga de mecanismos para fomentar el reporte y descanso cuando presenten casos de fatiga y somnolencia. Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	E	2	16	B		
110							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
111							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
112							Radiacion solar	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamente de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
113		operador, vigía de tránsito, vigía de equipo.	A	N		POSICIONAMIENTO DEL MARTILLO HIDRAÚLICO	Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		
114							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, ativdad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
115							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervision debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
116							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
117							Condiciones del piso (caídas al mismo nivel,resbalar, tropezar, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a diferente nivel/caídas a mismo nivel	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Desplazamiento por areas de trabajo inadecuadas, no señalizadas, en mal estado, restringidas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Programa de inspecciones, implementación de señalización - uso de codigo de colores	EPP Basico	D	3	17	B		
118							Herramientas manuales y de poder (Manipulación de Herramientas/objetos, electrocución, golpes, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a Energias - Atrapamiento por Partes moviles Golpeado contra objetos / equipos, energia electrica	Traumatismo, contusiones, muerte,lesiones graves en manos ,amputacionesde dedos y manos	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de los equipos y herramientas de poder (esmeril ,sierra cortadora,taladro, martillo neumatico electrico,etc)	X			D	2	12	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Certificación de Herramientas de poder	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones, personal autorizado, entrenamiento especifico,aplicar cuidado de manos , Charlas sobre la Linea De Fuego. ,realizar el chek list de manos y de los equipos menores y de poder a utilizar, Implementar los controles del Riesgo de Exposicion a Energias -Atrapamiento por Partes moviles 1.-Control de riesgo critico de Instalacion y verificacion de guardas de seguridad y/o dispositivos de parada de energia en partes moviles o rotatorias 2. Aislamiento ,bloqueo y señalizacion para trabajos en equipos con guarda removida.	EPP Basico ,Especifico	E	2	16	B		
119							Condiciones del piso (caídas al mismo nivel,resbalar, tropezar, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a diferente nivel/caídas a mismo nivel	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Desplazamiento por areas de trabajo inadecuadas, no señalizadas, en mal estado, restringidas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Programa de inspecciones, implementación de señalización - uso de codigo de colores	EPP Basico	D	3	17	B		
120							Herramientas manuales y de poder (Manipulación de Herramientas/objetos, electrocución, golpes, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a Energias - Atrapamiento por Partes moviles Golpeado contra objetos / equipos, energia electrica	Traumatismo, contusiones, muerte,lesiones graves en manos ,amputacionesde dedos y manos	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de los equipos y herramientas de poder (esmeril ,sierra cortadora,taladro, martillo neumatico electrico,etc)	X			D	2	12	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Certificación de Herramientas de poder	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones, personal autorizado, entrenamiento especifico,aplicar cuidado de manos , Charlas sobre la Linea De Fuego. ,realizar el chek list de manos y de los equipos menores y de poder a utilizar, Implementar los controles del Riesgo de Exposicion a Energias -Atrapamiento por Partes moviles 1.-Control de riesgo critico de Instalacion y verificacion de guardas de seguridad y/o dispositivos de parada de energia en partes moviles o rotatorias 2. Aislamiento ,bloqueo y señalizacion para trabajos en equipos con guarda removida.	EPP Basico ,Especifico	E	2	16	B		
121							Manipulacion de materiales, Objetos/Equipos (martillo hidraulico)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. DS. 024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud ocupacional en minería	Golpeado contra objetos / equipos,	Traumatismo, contusiones, lumbalgias	Malas practicas de uso y operación de materiales y equipos	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones, personal autorizado, guantes de cuero, careta facial, escarpines de cuero)	EPP especifico (mandiles cuero,	D	3	17	B		
122							Excavaciones (intoxicacion, contacto con cables o tuberias)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de rocas desde taludes y bancos superiores,excavaciones,Exposición caidas a diferentes nivel, a energias activas y residuales peligrosas, vertidos de aguas residuales, fugas de gases y materiales peligrosos	Golpes atrapamiento por material, Quemaduras, electrocución, abrasiones, fracturas, intoxicación, contaminación generalizada, daño a la propiedad.	Verificacion del área inadecuada, falta de señalización, area liberada sin identificación y detección de interferencias, falla en el uso de los detectores, planificación de la tarea inadecuada.	X			B	2	5	A	Reubicación de interferencias	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Detectores de metales, energia electrica, barreras duras	Permiso escrito de trabajo de alto riesgo PETAR, Estandar y Procedimiento, Entrenamiento, personal autorizado, señalización Cumplircon el Programa de capacitación de riesgos criticos, procedimiento especifico de trabajos de alto riesgo .Implementar los controles del Riesgo de Caida de rocas desde taludes y bancos superiores, Excavaciones, Evaluación de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contención. Permiso para trabajos de excavaciones, PETS Excavaciones.	EPP Basico	E	2	16	B		
123							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, actividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
124							Vibración	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a Vibracion	Afecciones de los músculos, de los tendones, de los huesos, de las articulaciones, de los vasos sanguíneos periféricos o de los nervios periféricos	Producto del Movimiento de los equipos, contacto con la el materil y el martillo, fallas mecanicas, posturas inadecuadas al operar el equipos movil.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Monitoreos de vibración en equipos moviles, Inspección de los Equipos moviles según programa de mantenimiento	Inspección (check list) previa del equipo, capacitaciones en salud ocupacional (Vibración y posturas ergonimas de operación de equipos moviles)	EPP basico (Casco, Lentes, Zapatos de seguridad, ropa con cinta reflectante, Guantes), Respirador para polvo si fuese necesario, protección auditiva doble si fuese necesario.	D	4	21	B		
125					FRACTURACIÓN/ DEMOLICIÓN DE ROCA FIJA / CONCRETO CON MARTILLO HIDRÁULICO		Proyección de fragmentos o Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Impacto de fragmentos / particulas spobre las personas, vehiculos, Equipos	Fracturas, contusiones, cortes. Daños materiales.	No respetar la señaletica que indica prohibido el paso, no respetar las indicaciones del vigia, por acercarse demasiado al área de trabajo, área de trabajo sin delimitar.	X			B	4	14	M	N/A	N/A	El operador del martillo debe posicionar el equipo, donde produsca la menor proyección de particulas, en lo posible dando la espalda a otras labores o ubicaciones de los vigias.	Se colocaran los vigias necesarios (Tantos accesos haya para el cierre), estos portaran un cono, letrero portatil de Prohibido el paso y una radio para las coordinaciones de paralización del equipo y el pase de las personas y vehiculos. Se debe realizar el ATS de la labor e inspección del equipo.	EPP basico, respirador para material particulado	C	4	18	B		
126							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
127							Espacios restringidos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas, caidas.	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestion de personal, material y herramientas.	X			C	3	13	M		Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP y herramientas	EPP Basico	D	3	17	B		
128							interferencias (intoxicacion, contacto con cables o tuberias)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a energias activas y residuales peligrosas, vertidos de aguas residuales, fugas de gases y materiales peligrosos	Quemaduras, electrocución, abrasiones, fracturas, intoxicación, contaminación generalizada, daño ala propiedad	Verificacion del área inadecuada, area liberada sin identificación y detección de interferencias, falla en el uso de los detectores, planificación de la tarea inadecuada.	X			C	3	13	M	Reubicación de interferencias	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Detectores de metales, energia electrica	Permiso escrito de trabajo de alto riesgo PETAR, Estandar y Procedimiento, Liberación de área, Entrenamiento, autorización de personal, señalización.	EPP Basico	D	3	17	B		
129							Energías peligrosas. (electricidad, presion, mecanica, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía electrica, Golpeado por fluidos a presión	Traumatismos, quemaduras electricas, contusiones, Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte, etc)	Falta de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y herramientas, uso inadecuado de EPP, falta de verificación inical de equipos y herramientas, personal no autorizado	X			D	2	12	M	N/A	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Certificación de Herramientas de poder	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones, personal autorizado, entrenamiento especifico, Implementar los controles deContacto con energía Electica: 1. Que los equipos no trabajen cerca a líneas eléctricas energizadas. 2. Que se haya establecido distancias mínimas de seguridad a líneas energizadas. 3. Que el personal se mantenga alejado de los equipos durante la operación cerca a líneas eléctricas aéreas. 4. Que se haya aplicado el Aislamiento,Bloqueo y Señalización y colocación de tierras temporarias si existe posibilidad de contacto. 5. Que el personal que aplique Aislamiento Bloqueo y Señalización esté autorizado 6. Que cuente con el formato de Chequeo de Aislamiento y Lista de Bloqueo en el area de trabajo 7. Que se encuentre debidamente bloqueado los sistemas o equipos según lo indicado en el formato de Chequeo de Aislamiento y Lista de Bloqueo. 8. Que la caja de bloqueo grupal contenga todas las llaves de los sistemas bloqueados. 9. Que todos los involucrados coloquen sus candados personales en la caja de bloqueo grupal.	EPP Basico	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
130		operador, vigía de tránsito, vigía de equipo.	A	N		FRACTURACIÓN DE ROCA	Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas etc.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de rocas desde taludes y bancos superiores,excavaciones	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Factor Climatico, rocas sueltas, falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno	X			D	2	12	M	N/A	N/A	diseño de banquetas, mantener distancia de talud, Hoja de ruta-plano de riesgos	Capacitacion en prevencion de caidas de rocas, mantener distancia de taludes, vias señalizadas, limites de velocidad, personal con curso en Control Critico CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES 1 : Inspección diaria de taludes y evaluación de trabajos interfases por parte de geotecnia ,Control Crítico de Inspección geotecnica Post Voladura (Procedimiento Evacuación, Iniciación y revisión de Voladura) Control Crítico Señalización en la parte superior que advierte presencia de persona y/o equipos en el nivel inferior cuando realizan trabajos cerca a los taludes (Procedimiento restricción de acceso para trabajos que involucran caida de rocas, Control Critico de Implementación de mallas de proteccion en equipos de perforacion que realizan trabajos cerca de taludes	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo).	E	2	16	B		
131							Radiacion solar	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, dispelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
132							Contacto con (Equipos y materiales, alimentacion, flora, animales, insectos, bacterias, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Infecciones, mordeduras, picaduras, etc	Enfermedades infecciosas o parasitarias. Enfermedades infecciosas (rabia), lesiones al cuerpo, Lesiones, fracturas, contusiones.	Uso inadecuado de EPP, ropa de trabajo inadecuada, falta de verificación inical del area de trabajo y contiguas	X			D	4	21	B	Elimnación de focos infecciosos, materiales contaminados.	Sustitución de EPP y herramientas en contaminadas		Inspeccion previa, programa de inspecciones medio ambiente, manejo de residuos, señalización de potenciales areas y materiales contaminadas, capacitación	EPP basico,	E	4	23	B		
133							Personal de piso	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.Caídas de personal a las excavaciones, caida anivel y desnivel,atropello	Muerte, fracturas, TEC	ingreso del personal al area de trabajo,area no señalizada,noarriostrar las herramnientas,falta de vigia visor	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	Restriccion del area de trabajo con conos y jersey, uso de vigias, comunicación entre vigia y operador del vehiculo via radio Handy, colocacion de letreros de letreros informativos y difusion de charla en linea de fuego., Cumplir con el Programa de capacitación de riesgos críticos, procedimiento específico de trabajos de alto riesgo implementar los controles de Riesgo Crítico en Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil Control Critico: Segregación de áreas de transito de personal Control Critico: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	E	2	16	B		
134							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
135							Tránsito (Vehículos motorizados livianos y pesados).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito"Volcadura, derrame de combustible.	fracturas, TEC, muerte, daños a la propiedad, daños al medio ambiente.	Mala operación de vehiculos, malas condiciones de las vias de transito, descanso inadecuado del personal	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Radio Troncalizada, radio hundy frecuencia 16, muros de seguridad	Aplicar Estándar del cliente Equipo motorizado, transporte y seguridad vial, operador y equipo autorizados, contar con las certificaciones de personal y equipo, permiso supervision, personal capacitado en fatiga y somnolencia, no exeder limites de velocidad 55kph. implementar los controles de Riesgo Críticos de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito, Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil, Segregación de áreas de transito de personal, confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos. Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo)	E	2	16	B		
136							Superficie con pendiente elevada e inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	No mantener una pendiente adecuada para el trabajo"	X			B	2	5	A	N/A	Delimitar el area	Conformacion de la plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado. Muros de seguridad	Capacitacion en operación segura de equipos Autorizaciones internas. Equipos en buen estado (mtto preventivo). Designacion de vigias para el area de trabajo.	EPP basico	D	3	17	B		
137							Piedras, rocas o material sueltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC	Caída de rocas colgadas en talúdes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).Falla mecánica.	X	X		D	2	12	M	N/A	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas.	Evaluación del área de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caida de rocas, inspección de taludes , implementación de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de guego). Implementar controles Check List Caída de rocas desde taludes y bancos superiores, Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contencion.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
138							Tránsito Equipo Auxiliar y vehiculos , Liviano y pesado (Cargador, excavdora,camionetas, Volquetes, retroexcavadora.etc).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito,Volcadura, derrame de combustible.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Fallas mecánicas/electronicas - Mantenimiento Deficiente. Maniobra inadecuada del conductor Malas condiciones de la vía. Fatiga y somnolencia en la conducción. Exceso de velocidad durante la operación Deficiente comunicación entre equipos al ingresar a planta No atento a la conducción o condiciones del tránsito y del terreno Ingreso al área de planta sin cumplir con requerimientos para vehículo y conductor. Personal no calificado y/o autorizado. Condiciones ambientales.	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). jaula antivuelco, Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Señalización de zonas de acceso (segregación de áreas). Personal capacitado en LINEA DE FUEGO. Personal capacitado en INGRESO A RADIO DE TRABAJO DE EQUIPOS. Usar Check list de equipos. Cumplir el Plan de transito en planta de chancado. Uso de radio de comunicación en canal entre personal y operadores. Respetar los accesos peatonales. implementar los controles de Riesgo Crítico: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito, Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil, Segregación de áreas de transito de personal,Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, botas)	E	2	16	B		
139							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
140							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caída de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
141							Equipo de linea amarilla con fallas mecánicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Daño Material, Traumatismos Multiples / TEC, Fatalidad	Conductor no autorizado. Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Operador autorizado para el equipo. - Realizar el Plan de Mantenimiento Preventivo. - Uso de equipo radial para comunicación.		D	3	17	B		
142							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
143		Supervisor de turno, operador de equipo, vigía de trasnsito, vigía de equipo.	A	N		Posicionamiento del equipo para el mantenimiento de la vía	Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del equipo. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del equipo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
144					MANTENIMIENTO DE VIAS		Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Capacitación en Fatiga y Somnolencia(conocimiento de los síntomas y los controles). - Check list de equipo antes de iniciar sus labores.	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
145							Personal ajeno a la maniobra	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por equipo en movimiento, atropello.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación del área de trabajo. Falta de supervisión. Falta de comunicación. No se tiene vigia de equipo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Colocar vigía para el control de personal autorizado (con radio de comunicación). - Sgeregación / cierre del área de trabajo. - Supervisión in situ. - Identificación de personal autorizado.	EPP básico	E	2	16	B		
146							Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Capacitación en Fatiga y Somnolencia(conocimiento de los síntomas y los controles). - Check list de equipo antes de iniciar sus labores.	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
147							Exposición a tránsito de vehículos pesados y livianos	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Proyección de partículas (piedras)	Fractura, Contusiones, Lesiones, daño a la propiedad	Falta de mantenimiento a las vías, Exceso de velocidad	X			B	5	19	B			MAntenimiento de vías	Instalar señales preventicas del limite máximo de velocidad Capacitación de manejo defensivo Comunicación continua por radio Capacitación en riesgos viales	Uso de EPP básico: casco, lentes de seguridad, guantes, uniforme con cinta reflectiva	C	5	22	B		
148							Exposición a tránsito de volquetes cargado con material	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas de material	Fractura, Contusiones, Lesiones, muerte, daño a la propiedad,	Falta de mantenimiento a las vías, Exceso de velocidad	X			C	3	13	M			MAntenimiento de vías	Instalar señales preventicas del limite máximo de velocidad Capacitación de manejo defensivo Comunicación continua por radio Capacitación en riesgos viales	Uso de EPP básico: casco, lentes de seguridad, guantes, uniforme con cinta reflectiva	D	3	17	B		
149							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
150		Supervisor de turno, operador de equipo, vigía de tras+nsito, vigía de equipo.	A	N		Mantenimiento de la vía	Generación de polvo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo.	Falta de riego en las pistas de tránsito. Falta de protección respiratoria. Exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el regado de las vías con cisterna de agua. - Mantener el vehículo/equipo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. - Uso de protección respiratoria (previa evaluación).	Uso de EPP básico.	D	4	21	B		
151							Via de acceso	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte.	Falta de mantenimiento a las vias. No usar lastrado de vias. Exceso de lluvias.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Mejoramiento de las vias de acarreo. Mantenimiento de vías.	- Operadores capacitados y autorizados. - Señalización del área de trabajo. - Vigias capacitados y autorizados. - Verificacion previa de la zona de mantenimiento de vías. - Supervisión constante. - Implementar los controles del RC 05: "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito", 1.- Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. 2. Segregación de áreas de transito de personal. 3. Confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehículos.	EPP básico	E	2	16	B		
152							Personal ajeno a la maniobra	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por equipo en movimiento, atropello.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación del área de trabajo. Falta de supervisión. Falta de comunicación. No se tiene vigia de equipo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Colocar vigía para el control de personal autorizado (con radio de comunicación). - Sgeregación / cierre del área de trabajo. - Supervisión in situ. - Identificación de personal autorizado en el área de trabajo.	EPP básico	E	2	16	B		
153							Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerse por mucho tiempo cerca a la fuente de ruido sin protección.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla del equipo. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
154							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehículos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
155							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
156							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
157							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo pelodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
158							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
159							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
160		Operador de Equipo, Vigía de tránsito	A	N		Traslado del equipo a la zona de trabajo		- D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
161							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
162									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
163							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
164							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
165							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Politica de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
166							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
167							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
168							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
169							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
170							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005 2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
171							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
172							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
173							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
174		Supervisor de turno, Operador de Equipo	A	N		Habilitación del área de carguío			Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
175							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
176									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
177							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
178							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
179							Síntomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
180							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
181							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
182							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin viglas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
183							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin viglas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
184							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
185							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehículos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo períodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
186							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
187							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
188		Operador de Equipo	A	N	Carguio de Volquete con Excavadora				Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
189							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
190									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
191							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
192							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
193							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
194							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
195							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
196							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehículos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
197							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005 2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
198							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
199							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
200							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
201									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
202		Operador de Equipo	A	N		Carguio de Volquete con Cargador	Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
203									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
204							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones	Supervisor de Operaciones
205							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
206							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
207							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
208							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
209							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehículos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
210							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
211							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
212							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
213							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
214							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
215		Operador de equipo y volquete	A	N	Carguío de Volquete con retroexcavadora	Carguío de Volquete con retroexcavadora			Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
216							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
217									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
218							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con punto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones	Supervisor de Operaciones
219							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
220							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
221							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
222							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
223							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
224							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
225							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
226							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo pelodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguio y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
227							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
228							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
229		Operador de equipo	A	N		Ingreso al área de Carguío			Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
230							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
231									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
232							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
233							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
234							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
235							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
236							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
237							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
238							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
239							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005 2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	El polvo emitido tiene su origen en la disgregación de las rocas durante su preparación, o en el levantamiento de particulas de los caminos durante los procesos de transporte	Neumoconiosis, afeciones respiratorias, lesiones en vias respiratorias y lesiones a la piel.	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
240							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo pelodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguio y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
241							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
242		Operador de Volquete Operador de excavadora	A	N		Acarreo de material	Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Agediones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
243									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
244							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
245									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
246							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones	Supervisor de Operaciones
247							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación. Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
248							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
249							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
250							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
251							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin viglas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
252							Talud de excavación	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída y/o volcadura de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos por volcadura. Lesiones severas, muerte por volcadura de equipo (excavadora)	No contar con barreras duras y/o señales de advertencia	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Implementar barreras duras de protección en excavaciones. Formar berma de seguridad al borde de las excavaciones. Implementar señales de advertencia de excavaciones profundas. Mantener comunicación continua por radio entre personal de piso y los operadores. Restringir el acceso a personal no autorizado al área		E	2	16	B		SSOMA
253							Derrumbe de Excavaciones	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por material de excavaciones	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Muerte por aplastamiento por derrumbe	Imcumplimiento de procedimiento: Apilamiento de material de excavación menor a 01 metro del borde de la excavación.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Estudio de suelos Apilamiento de material mayor a 02 metros del borde de la excavación. Contar con sistema de ingreso y salida cada 7.60 mts en zanjas. Personal capacitado y autorizado para trabajos en excavación Permisos de trabajos autorizados Restricción de tránsito de vehiculos a una distancia mayor de 3 metros del borde de la excavación		E	2	16	B		SSOMA
254							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
255							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
256							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
257							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
258		Operador de Equipo	A	N		Perfilado y limpieza de talud	Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
259									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
260							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
261									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
262							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
263							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
264							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
265							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
266							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
267							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin viglas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
268							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin viglas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
269							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005 2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
270							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
271							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
272							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
273		Operador de volquete	A	N		Descarga de material			Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
274							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
275									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
276							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
277							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
278							Síntomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
279							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
280							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
281							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin viglas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
282							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin viglas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
283							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005 2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
284							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
285							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
286		Operador de Excavadora, Supervisor Turno(escolta)	A	N		Traslado del equipo a la zona de trabajo	Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
287									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
288							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
289									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
290							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
291							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticosen caso de presencia de Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
292							Síntomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
293							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
294							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
295							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Implementar los controles en caso de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
296							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Implementar los controles de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
297							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
298							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehículos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
299							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
300							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
301		Operador de equipo	A	N	Habilitación del área de descarga				Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
302							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
303									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
304							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervision debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
305							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles en caso de presencia de Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
306							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
307							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental. Contaminación de las aguas del río	Mal mantenimiento del equipo		X	X	D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
308							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
309							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento. Lesiones severas, muerte por impacto de equipo en movimiento (excavadora)	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Implementar los controles de Riesgo de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos. Mantener comunicación por radio entre personal de piso y operadores de unidades. Conductores y operadores capacitados en manejo defensivo.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
310							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
311							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguio y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
312							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
313							Talud de excavación	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída y/o volcadura de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos por volcadura. Lesiones severas, muerte por volcadura de equipo (excavadora)	No contar con barreras duras y/o señales de advertencia	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Implementar barreras duras de protección en excavaciones. Formar berma de seguridad al borde de las excavaciones. Implementar señales de advertencia de excavaciones profundas. Mantener comunicación continua por radio entre personal de piso y los operadores. Restringir el acceso a personal no autorizado al área		E	2	16	B		SSOMA
314							Derrumbe de Excavaciones	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por material de excavaciones	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Muerte por aplastamiento por derrumbe	Imcumplimiento de procedimiento: Apilamiento de material de excavación menor a 01 metro del borde de la excavación.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Estudio de suelos Apilamiento de material mayor a 02 metros del borde de la excavación. Contar con sistema de ingreso y salida cada 7.60 mts en zanjas. Personal capacitado y autorizado para trabajos en excavación Permisos de trabajos autorizados Restricción de tránsito de vehiculos a una distancia mayor de 3 metros del borde de la excavación		E	2	16	B		SSOMA
315		Operador de equipo	A	N	Excavacion de uña o zanja de anclaje		Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Agediones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
316							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
317									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X	X		C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
318	MOVIMIENTO DE TIERRAS						Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con punto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
319							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos en caso de presenci de Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
320							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
321							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo		X	X	D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
322							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
323							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento. Lesiones severas, muerte por impacto de equipo en movimiento (excavadora)	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Implementar los controles de Riesgo de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos. Mantener comunicación por radio entre personal de piso y operadores de unidades. Conductores y operadores capacitados en manejo defensivo.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
324							Manipulación de herramenta manual	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por herramientas por mala manipulación o defectos en estas	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas	Exposición de la mano a la linea de fuego No usar herramienta manual de manera correcta Omitir el uso de herramienta manual auxiliar para sujetar	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Capacitación en el uso correcto de herramientas manuales. Uso de herramienta auxiliar para sujetar	Uso de Guantes de badana Lentes de seguridad	D	4	21	B		
325					COLOCACION DE UÑA Y ENROCADO DE TALUD		Presencia de agua en excavaciones	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída a mismo nivel	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas. Dermatitis por contacto con agua contaminada y/o presencia de hongos y bacterias	Inadecuado uso de equipo de protección personal especifica. Condiciones inseguras del área				C	4	18	B	N/A	N/A	Sistema de drenado de agua subterranea	Capacitación en POIS CO-PE-1PE-324PR-PR-005-HU: Colocación de uñas y enrocado de taludes. Capacitación en uso correcto de EPP. Habilitar accesos seguros en excavaciones	Uso de Botas de jebe con suela antideslizante, guantes de badana y traje tyvek	D	4	21	B		
326							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
327		Operador de Volquete Operador de excavadora Operarios de piso Ayudante de Campo	A	N		Colocación de Geotextil	Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo pelodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		SSOMA
328							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
329							Talud de excavación	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída y/o volcadura de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos por volcadura. Lesiones severas, muerte por volcadura de equipo (excavadora)	No contar con barreras duras y/o señales de advertencia	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Implementar barreras duras de protección en excavaciones. Formar berma de seguridad al borde de las excavaciones. Implementar señales de advertencia de excavaciones profundas. Mantener comunicación continua por radio entre personal de piso y los operadores. Restringir el acceso a personal no autorizado al área		E	2	16	B		SSOMA
330							Derrumbe de Excavaciones	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por material de excavaciones	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Muerte por aplastamiento por derrumbe	Imcumplimiento de procedimiento: Apilamiento de material de excavación menor a 01 metro del borde de la excavación.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Estudio de suelos Apilamiento de material mayor a 02 metros del borde de la excavación. Contar con sistema de ingreso y salida cada 7.60 mts en zanjas. Personal capacitado y autorizado para trabajos en excavación Permisos de trabajos autorizados Restricción de tránsito de vehiculos a una distancia mayor de 3 metros del borde de la excavación		E	2	16	B		SSOMA
331							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
332							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
333									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X	X		C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
334							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
335							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos en caso de presenci de Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
336							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtomos digestivos, transtomos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
337							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo		X	X	D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehilculo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
338							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
339							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles para evitar Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
340							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005 2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
341							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo pelodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
342							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
343		Operador de Volquete Operador de excavadora Operarios de piso Ayudante de Campo	A	N		Descarga de roca y conformacion de talud	Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
344									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
345							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
346									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
347							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
348							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos en caso de presencia de Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
349							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
350							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo		X	X	D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
351							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
352		Operador de Volquete Operador de excavadora Operarios de piso Ayudante de Campo	A	N		Colocación de tubería HDPE	Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
353									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
354							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
355							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehículos por equipos en movimiento. Lesiones severas, muerte por impacto de equipo en movimiento (excavadora)	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin viglas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Implementar los controles de Riesgo de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos. Mantener comunicación por radio entre personal de piso y operadores de unidades. Conductores y operadores capacitados en manejo defensivo.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
356							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
357									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
358							Derrumbe de Excavaciones	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por material de excavaciones	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Muerte por aplastamiento por derrumbe	Imcumplimiento de procedimiento: Apilamiento de material de excavación menor a 01 metro del borde de la excavación.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Estudio de suelos Apilamiento de material mayor a 02 metros del borde de la excavación. Contar con sistema de ingreso y salida cada 7.60 mts en zanjas. Personal capacitado y autorizado para trabajos en excavación Permisos de trabajos autorizados Restricción de tránsito de vehículos a una distancia mayor de 3 metros del borde de la excavación		E	2	16	B		SSOMA
359							Talud de excavación	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída y/o volcadura de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehículos por equipos por volcadura. Lesiones severas, muerte por volcadura de equipo (excavadora)	No contar con barreras duras y/o señales de advertencia	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Implementar barreras duras de protección en excavaciones. Formar berma de seguridad al borde de las excavaciones. Implementar señales de advertencia de excavaciones profundas. Mantener comunicación continua por radio entre personal de piso y los operadores. Restringir el acceso a personal no autorizado al área		E	2	16	B		SSOMA
360							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
361							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo		X	X	D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
362							Talud de enrocado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de personal a distinto nivel	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas. Fatalidad, perdida permanente de organos	No contar con sistema anti caídas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Implementar sistema anti caídas	- Personal capacitado y autorizado para la actividad. - Personal capacitado sobre el uso del ármes de seguridad. - Inspección de sistema anti caídas	Árnes de seguridad, zapatos de seguridad, guantes anticorte	E	2	16	B		
363							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
364									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X	X		C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
365							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
366			A	N		Sellado de Oquedades	Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles para evitar Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
367							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
368							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehículos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
369							Piedras, rocas o material sueltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC	Caída de rocas colgadas en talúdes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).Falla mecánica.	X	X		D	2	12	M	N/A	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas.	Evaluación del área de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caida de rocas, inspección de taludes , implementación de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de guego). Implementar controles Check List Caída de rocas desde taludes y bancos superiores, Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contencion.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
370							Plataforma terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado Equipos en buen estado (mtto) Plataforma y berma de seguridad	Capacitación de manejo defensivo Señalización de area Señaletica de No acercarce al borde Operadores capacitados y autorizados Check list de vehiculos/equipos	EPP basico	D	3	17	B		
371							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
372							Transito vehicular	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes ,atropello de personal por equipos o vehiculos en transito	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Falta de mantenimiento a las vias, no usar lastrado de vias, exceso de lluvias		X	X	B	2	8	A	N/A	N/A	Mejoramiento de las vías de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías al interior de la obra	Operadores capacitaco y Autorizados; Difusión de Pets Control de Transito con Vigias. Señalización del área de trabajo Vigias entrenados y autorizados Verificacion previa de la zona de acarreo Supervisión constante, Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehículos.	EPP basico	E	2	16	B		
373							Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado	Capacitación en identificación de peligros , evaluación de riesgos, Toma DOCE, uso de capotin en caso de lluvia	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
374							Falta de iluminación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Falta de iluminación, puntos de sombra en el área de trabajo	Contusiones, cortes, heridas	Iluminación inadecuada en el área de trabajo, accesos sin iluminación suficiente.	X			C	3	13	B	N/A	N/A	N/A	Iluminación homogenea y bien distribuida en el área de trabajo, al igual que los accesos. Inspección diaria de luminarias, Plan de mantenimiento preventivo del equipo. Manipulación del equipo por personal autorizado	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo). Uso de lentes claros, casacas mangas largas y cortavientos.	D	3	17	B		
375							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
376			A	N		Preparacion de suelo cemento	Radiacion solar, desihidratación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, Contar con cajas de agua en el area de trabajo, para que el personal se rehidrate	EPP Basico,	D	3	17	B		
377							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
378							Presencia de personas y animales en la vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Contusión, Fractura, Fatalidad Muerte animal, conflicto con las comunidades	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			D	2	12	M	Detener equipo ante presencia de personas y animales	N/A	N/A	Capacitación en Manejo defensivo Vigías entrenados y autorizados Reglas por la Vida (Conducir vehículos u operar equipos moviles siguiendo las reglas de seguridad vial) Capacitación y Autorización de Operadores Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehículos.	EPP basico	D	3	17	B		
379							Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
380							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
381							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
382							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicacione	Supervisor de Operaciones
383							Peligros Naturales (sismo, deslizamientos de material rocas en taludes)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición durante el sismo	Lesiones graves y/o fatalidad, Contusiones, fracturas.	Falta de segregación de areas. Personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas. Correr durante el sismo.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación, Uso de camioneta como refugio.	- Identificación de zonas seguras internas. - Activación del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia - OHLA (Comunicación con central sobre eventualidad). - Mantenerse informado sobre posibles réplicas.	Uso de EPP (básico)	E	2	16	B		
384							Fallas Mecánicas en vehículos y equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colisión/ Atropello/ Volcadura	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			C	2	8	A	N.A	N.A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías al interior de la obra	*Realización del Check list (antes de dar inicio a sus actividades) *El operador verificará el correcto funcionamiento de todos los ítems indicados en el formato de Check list y/o pre uso, debe estar autorizado (firmado) por el persona competente y/o responsable (supervisor de guardia) *Dar seguimiento a los Check List anteriores (si hubiera alguna observación) *Contar con el Kit y bandeja de emeregencia en caso de derrame *Mantener el manual de operación del equipo dentro de la cabina del operador *Contar con Programa de mantenimiento.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
385							Plataforma terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado Equipos en buen estado (mtto) Plataforma y berma de seguridad	Capacitación de manejo defensivo Señalización de area Señaletica de No acercarce al borde Operadores capacitados y autorizados Check List Caida de distinto nivel de personas y objetos (altura)	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones	Supervisor de Operaciones
386							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo	Neumoconiosis por inhalación de particulas	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
387							Vehículos en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision con otro equipo o vehiculo, volcadura	FATALIDAD / LESIONES GRAVES	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo	X			B	2	5	A	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma) Faros neblineros	Conductores de vehículos que lleven cursos de manejo defensivo Conductores de vehículos cuenten con el curso de Fatiga y somnolencia Operadores de equipo auxiliar con experiencia, capacitado y autorizado, implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehículos en transito, posición de la oruga de la excavadora perpendicular al talud Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de	Supervisor de Operaciones
388							Transito vehicular	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes .	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Falta de mantenimiento a las vías, no usar lastrado de vias, exceso de lluvias	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías al interior de la obra	Operadores capacitaco y Autorizados; Difusión de Pets Control de Transito con Vigias. Señalización del área de trabajo Vigias entrenados y autorizados Verificacion previa de la zona de acarreo Supervisión constante, Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		
389							Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Falta de vigías en intercepciones en la vía.	X			C	3	13	M	Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de acuerdo a lo programado	N/A	N/A	Plan de mantenimiento preventivo Uso de equipo radial para comunicación, Implementar los controles para exposición a energias atrapamiento por partes moviles	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
390			A	N		Traslado de suelo cemento	Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TITULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B		
391							Radiacion solar, desihidratación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, Contar con cajas de agua en el area de trabajo, para que el personal se rehidrate	EPP Basico,	D	3	17	B		
392		SUPERVISOR, OPERADORES DE VOLQUETE Y EQUIPOS DE LINEA AMARILLA, OPERARIOS DE MOVIMIENTO DE TIERRA, AYUDANTES DE CAMPO			COLOCACION DE SUELO CEMENTO CORONA DEL DIQUE		Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
393							Presencia de personas y animales en la vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Contusión, Fractura, Fatalidad Muerte animal, conflicto con las comunidades	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			D	2	12	M	Detener equipo ante presencia de personas y animales	N/A	N/A	Capacitación en Manejo defensivo Vigías entrenados y autorizados Reglas por la Vida (Conducir vehículos u operar equipos moviles siguiendo las reglas de seguridad vial) Capacitación y Autorización de Operadores Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad Comunicarse con el canal 1 centro de control (para que venga el personal de vigilancia a retirar a los animales), Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
394							Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
395							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
396							Falta de iluminación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Falta de iluminación, puntos de sombra en el área de trabajo	Contusiones, cortes, heridas	Iluminación inadecuada en el área de trabajo, accesos sin iluminación suficiente.	X			C	3	13	B	N/A	N/A	N/A	Iluminación homogenea y bien distribuida en el área de trabajo, al igual que los accesos. Inspección diaria de luminarias, Plan de mantenimiento preventivo del equipo. Manipulación del equipo por personal autorizado	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo). Uso de lentes claros, casacas mangas largas y cortavientos.	D	3	17	B		
397							Peligros Naturales (sismo, deslizamientos de material rocas en taludes)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición durante el sismo	Lesiones graves y/o fatalidad, Contusiones, fracturas.	Falta de segregación de areas. Personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas. Correr durante el sismo.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación, Uso de camioneta como refugio.	- Identificación de zonas seguras internas. - Activación del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia - OHLA (Comunicación con central sobre eventualidad). - Mantenerse informado sobre posibles réplicas.	Uso de EPP (básico)	E	2	16	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
398							Sustancias químicas, humos, gases, vapores	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalacion de sustancias o agentes dañinos	Problemas respiratorios, intoxicación	Uso de respirador de mediacar con filtro para vapores químicos	X			B	4	18	B	N/A	N.A	N/A	Contar con capacitaciones de uso y manipulación de materiales peligrosos - MATPEL. Hacer uso de las hojas MSDS y Rombos NFPA. Hacer uso de bandejas antiderrames al momento de abastecer.	Respirador de mediacara con filtro para gases	D	4	21	B		
399							Falta de iluminación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Falta de iluminación, puntos de sombra en el área de trabajo	Contusiones, cortes, heridas	Iluminación inadecuada en el área de trabajo, accesos sin iluminación suficiente.	X			C	3	13	B	N/A	N/A	N/A	Iluminación homogenea y bien distribuida en el área de trabajo, al igual que los accesos. Inspección diaria de luminarias, Plan de mantenimiento preventivo del equipo. Manipulación del equipo por personal autorizado	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo). Uso de lentes claros, casacas mangas largas y cortavientos.	D	3	17	B		
400							Transito vehicular	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehiculos en transito	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de radios de comunicación y de vigías y cuadradores capacitados y entrenados. Uso de luminarias	Elaborar el ATS, Difusión de PETS y Check list de equipos y vehículos. -Capacitación al personal en radio de trabajo de equipos y vehículos; y colocación de esticker o rotulado para identificar los radios de trabajo de los equipos. Check List diario de elementos de seguridad del equipo movil -Segregacion de areas de transito de personal. -Confirmacion de autorizacion de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos. - El vigía identificará todo personal no autorizado que se encuentra en la zona de operación, quien será retirado inmediatamente, separando a peatones del tránsito adyacente. - Operadores certificados y con Curso de Fatiga y Somnolencia y - Toque de bocina o claxon y comunicación constante entre operadores y vigías . - Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B		
401							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III)	Alteraciones o lesiones osteomusculares	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B		
402							Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
403							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
404							Radiacion solar, deshidratación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, Contar con cajas de agua en el area de trabajo, para que el personal se rehidrate	EPP Basico,	D	3	17	B		
405			A	N		Colocación de suelo cemento	Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
406							Via de desplazamiento	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Falta de mantenimiento a las vias, no usar lastrado de vias, exceso de luvias, vías muy extrechas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías	Operadores capacitados y Autorizados Difusión de Pets con riesgos Criticos Señalización del área de trabajo Vigias entrenados y autorizados Verificacion previa de la zona de transporte Supervisión constante, Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		
407							Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de acuerdo a lo programado	N/A	N/A	Plan de mantenimiento preventivo Uso de equipo radial para comunicación canal interno, Implementar los controles de exposición a energias, atrapamiento por partes moviles.	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
408							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente. Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
409							Presencia de personas y animales en vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. .	Atropello de personal por equipos o vehiculos en transito	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte Conflicto con comunidades	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de radios de comunicación y de vigías y cuadradores capacitados y entrenados. Uso de luminarias	Elaborar el ATS, Difusión de PETS y Check list de equipos y vehículos - Capacitación al personal en radio de trabajo de equipos y vehículos; y colocación de esticker o rotulado para identificar los radios de trabajo de los equipos. - Check List diario de elementos de seguridad del equipo movil -Segregacion de areas de transito de personal. -Confirmacion de autorizacion de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos. - El vigía identificará todo personal no autorizado que se encuentra en la zona de operación, quien será retirado inmediatamente, separando a peatones del tránsito adyacente. - Operadores certificados y con Curso de Fatiga y Somnolencia - Toque de bocina o claxon y comunicación constante entre operadores y vigías . - Comunicarse con centro de control (para que venga el personal de vigilancia interna a retirar a los animales), - Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad - Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP especifico.	E	2	16	B		
410							Fatiga y somnolencia	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. .	Mala operación del equipo por sueño o cansancio	Golpes, atricciones choques	Descanso inadecuado, trabajo rutinario,	X			3	13	13	M	N/A	N/A	N/A	Implementación del Programa de fatiga y somnolencia, Pesonal capacitado en el curso de fatiga y somnolencia.	EPP especifico.	D	3	17	B		
411							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
412							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervision debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicacione	Supervisor de Operaciones
413							Peligros Naturales (sismo, deslizamientos de material rocas en taludes)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición durante el sismo	Lesiones graves y/o fatalidad, Contusiones, fracturas.	Falta de segregación de areas. Personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas. Correr durante el sismo.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación, Uso de camioneta como refugio.	- Identificación de zonas seguras internas. - Activación del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia - OHLA (Comunicación con central sobre eventualidad). - Mantenerse informado sobre posibles réplicas.	Uso de EPP (básico)	E	2	16	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
414							Plataforma terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de camión cisterna	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado Equipos en buen estado (mtto) Plataforma y berma de seguridad	Capacitación de manejo defensivo Señalización de area Señaletica de No acercarce al borde Operadores capacitados y autorizados Check List Caída de distinto nivel de personas y objetos (altura)	EPP basico	D	3	17	B		
415							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
416							Personal de piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.Caídas de personal a las excavaciones, caida anivel y desnivel,atropello	Muerte, fracturas, TEC	ingreso del personal al area de trabajo,area no señalizada,noarriostrar las herramnientas,falta de vigia visor	X			D	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Restriccion del area de trabajo con conos y jersey, uso de vigias, comunicación entre vigia y operador del vehiculo via radio Handy, colocacion de letreros de letreros informativos y difusion de charla en linea de fuego., Cumplir con el Programa de capacitación de riesgos críticos, procedimiento especifico de trabajos de alto riesgo implementar los controles de Riesgo Crítico en Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil Control Critico: Segregación de áreas de transito de personal Control Critico: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	E	2	16	B		
417							Transito vehicular(transporte de combustible)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes ,atropello de personal por equipos o vehiculos en transito	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Falta de mantenimiento a las vias, no usar lastrado de vias, exceso de lluvias		X	X	B	2	8	A	N/A	N/A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías al interior de la obra	Operadores capacitaco y Autorizados; Difusión de Pets Control de Transito con Vigias. Señalización del área de trabajo Vigias entrenados y autorizados Verificacion previa de la zona de acarreo Supervisión constante, Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		
418							Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado	Capacitación en identificación de peligros , evaluación de riesgos, Toma DOCE, uso de capotin en caso de lluvia	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
419							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TITULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
420							Radiacion solar, desihidratación	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, Contar con cajas de agua en el area de trabajo, para que el personal se rehidrate	EPP Basico,	D	3	17	B		
421		Sup. de turno, operador/conductor	A	N		Parqueo de Cisterna para abastecimiento de combustible	Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
422							Presencia de personas y animales en la vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Contusión, Fractura, Fatalidad Muerte animal, conflicto con las comunidades	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			D	2	12	M	Detener equipo ante presencia de personas y animales	N/A	N/A	Capacitación en Manejo defensivo Vigias entrenados y autorizados Reglas por la Vida (Conducir vehiculos u operar equipos moviles siguiendo las reglas de seguridad vial) Capacitación y Autorización de Operadores Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad Comunicarse con el canal 1 centro de control (para que venga el personal de vigilancia a retirar a los animales), Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
423							Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
424							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
425							Falta de iluminación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Falta de iluminación, puntos de sombra en el área de trabajo	Contusiones, cortes, heridas	Iluminación inadecuada en el área de trabajo, accesos sin iluminación suficiente.	X			C	3	13	B	N/A	N/A	N/A	Iluminación homogenea y bien distribuida en el área de trabajo, al igual que los accesos. Inspección diaria de luminarias, Plan de mantenimiento preventivo del equipo. Manipulación del equipo por personal autorizado	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo). Uso de lentes claros, casacas mangas largas y cortavientos.	D	3	17	B		
426							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
427							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
428							Peligros Naturales (sismo, deslizamientos de material rocas en taludes)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición durante el sismo	Lesiones graves y/o fatalidad, Contusiones, fracturas.	Falta de segregación de areas. Personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas. Correr durante el sismo.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación, Uso de camioneta como refugio.	- Identificación de zonas seguras internas. - Activación del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia - OHLA (Comunicación con central sobre eventualidad). - Mantenerse informado sobre posibles réplicas.	Uso de EPP (básico)	E	2	16	B		
429							Fallas Mecánicas en vehículos y equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colisión/ Atropello/ Volcadura	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			C	2	8	A	N.A	N.A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías al interior de la obra	*Realización del Check list (antes de dar inicio a sus actividades) *El operador verificará el correcto funcionamiento de todos los ítems indicados en el formato de Check list y/o pre uso, debe estar autorizado (firmado) por el persona competente y/o responsable (supervisor de guardia) *Dar seguimiento a los Check List anteriores (si hubiera alguna observación) *Contar con el Kit y bandeja de emeregencia en caso de derrame *Mantener el manual de operación del equipo dentro de la cabina del operador *Contar con Programa de mantenimiento.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
430							Plataforma terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado Equipos en buen estado (mtto) Plataforma y berma de seguridad	Capacitación de manejo defensivo Señalización de area Señaletica de No acercarce al borde Operadores capacitados y autorizados Check List Caida de distinto nivel de personas y objetos (altura)	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
431							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo	Neumoconiosis por inhalación de particulas	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
432							Vehículos en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision con otro equipo o vehiculo, volcadura	FATALIDAD / LESIONES GRAVES	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo	X			B	2	5	A	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma) Faros neblíneros	Conductores de vehículos que lleven cursos de manejo defensivo Conductores de vehículos cuenten con el curso de Fatiga y somnolencia Operadores de equipo auxiliar con experiencia, capacitado y autorizado, implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehículos en transito, posición de la oruga de la excavadora perpendicular al talud Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
433							Transito vehicular(transporte de combustible)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes.	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Falta de mantenimiento a las vías, no usar lastrado de vías, exceso de lluvias	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías al interior de la obra	Operadores capacitaco y Autorizados; Difusión de Pets Control de Transito con Vigías. Señalización del área de trabajo Vigías entrenados y autorizados Verificacion previa de la zona de acarreo Supervisión constante, Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		
434							Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Falta de vigías en intercepciones en la vía.	X			C	3	13	M	Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de acuerdo a lo programado	N/A	N/A	Plan de mantenimiento preventivo Uso de equipo radial para comunicación, Implementar los controles para exposición a energias atrapamiento por partes moviles	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
435		Sup. de turno-escolta, operador, vigía de tránsito	A	N		Traslado de cisterna desde parqueo hasta plataforma de abastecimiento.	Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B		
436							Radiacion solar, desihidratación	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS 005-2012-TR Reglamente de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, Contar con cajas de agua en el area de trabajo, para que el personal se rehidrate	EPP Basico,	D	3	17	B		
437							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
438							Presencia de personas y animales en la vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Contusión, Fractura, Fatalidad Muerte animal, conflicto con las comunidades	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			D	2	12	M	Detener equipo ante presencia de personas y animales	N/A	N/A	Capacitación en Manejo defensivo Vigías entrenados y autorizados Reglas por la Vida (Conducir vehículos u operar equipos moviles siguiendo las reglas de seguridad vial) Capacitación y Autorización de Operadores Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad Comunicarse con el canal 1 centro de control (para que venga el personal de vigilancia a retirar a los animales), Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehículos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehículos.	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
439							Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
440							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
441							Falta de iluminación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Falta de iluminación, puntos de sombra en el área de trabajo	Contusiones, cortes, heridas	Iluminación inadecuada en el área de trabajo, accesos sin iluminación suficiente.	X			C	3	13	B	N/A	N/A	N/A	Iluminación homogenea y bien distribuida en el área de trabajo, al igual que los accesos. Inspección diaria de luminarias, Plan de mantenimiento preventivo del equipo. Manipulación del equipo por personal autorizado	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo). Uso de lentes claros, casacas mangas largas y cortavientos.	D	3	17	B		
442							Peligros Naturales (sismo, deslizamientos de material rocas en taludes)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición durante el sismo	Lesiones graves y/o fatalidad, Contusiones, fracturas.	Falta de segregación de areas. Personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas. Correr durante el sismo.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación, Uso de camioneta como refugio.	- Identificación de zonas seguras internas. - Activación del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia - OHLA (Comunicación con central sobre eventualidad). - Mantenerse informado sobre posibles réplicas.	Uso de EPP (básico)	E	2	16	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
443							Sustancias quimicas, humos, gases, vapores	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalacion de sustancias o agentes dañinos	Problemas respiratorios, intoxicación	Uso de respirador de mediacar con filtro para vapores quimicos	X			B	4	18	B	N/A	N.A	N/A	Contar con capacitaciones de uso y manipulación de materiales peligrosos - MATPEL. Hacer uso de las hojas MSDS y Rombos NFPA. Hacer uso de bandejas antiderrames al momento de abastecer.	Respirador de mediacara con filtro para gases	D	4	21	B		
444							Extendido de manguera	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de manos y/o pies	Fractura, Contusiones, Lesiones.	Incorrecta manipulación de mangueras	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Dimensionar area para la plataforma de trabajo, según requerimiento de equipo	No se debe colocar la mano en los puntos de posible atrapamiento. Se debe de asegurar que el equipo cuente con guarda de seguridad Personal capacitado y/o entrenado Solo personal de combustible realizará el despacho de combustible El equipo deberá contar con su formato de check list diario y contar con luces y alarma de retroceso en buen estado Cualquier falla y/o anomalía deberá ser reportado inmediatamente al supervisor encargado para su verificación Verificar antes de abastecer, que el equipo a abastecer esté apagado completamente	EPP basico	D	3	17	B		
445							Transito vehicular(transporte de combustible)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehiculos en transito	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de radios de comunicación y de vigías y cuadradores capacitados y entrenados. Uso de luminarias	Elaborar el ATS, Difusión de PETS y Check list de equipos y vehículos. -Capacitación al personal en radio de trabajo de equipos y vehículos; y colocación de esticker o rotulado para identificar los radios de trabajo de los equipos. Check List diario de elementos de seguridad del equipo movil -Segregacion de areas de transito de personal. -Confirmacion de autorizacion de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos. - El vigía identificará todo personal no autorizado que se encuentra en la zona de operación, quien será retirado inmediatamente, separando a peatones del tránsito adyacente. - Operadores certificados y con Curso de Fatiga y Somnolencia y - Toque de bocina o claxon y comunicación constante entre operadores y vigías . - Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B		
446							Sustancias quimicas, compuestos o productos químicos en general	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto de la piel con sustancias o agentes dañinos	Dermatitis, Sarpullido Envejecimiento a la piel	Personal no utiliza su EPP especificos para la actividad	X			B	5	19	B	N/A	N/A	N/A	Contar con capacitaciones de uso y manipulación de materiales peligrosos - MATPEL. Hacer uso de las hojas MSDS y Rombos NFPA. Hacer uso de bandejas antiderrames al momento de abastecer.	EPP basico	C	5	22	B		
447							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Alteraciones o lesiones osteomusculares	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B		
448							Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
449							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005 2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de partículas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
450							Radiacion solar, deshidratación	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamente de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, dispelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, Contar con cajas de agua en el area de trabajo, para que el personal se rehidrate	EPP Basico,	D	3	17	B		
451		Sup. de turno, operador, ayudante de campo.	A	N		Cabina de despacho:Extendido de Manguera	Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
452							Via de transporte	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Falta de mantenimiento a las vias, no usar lastrado de vias, exceso de lluvias, vías muy extrechas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías	Operadores capacitados y Autorizados Difusión de Pets con riesgos Criticos Señalización del área de trabajo Vigías entrenados y autorizados Verificacion previa de la zona de transporte Supervisión constante, Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
453					ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE A EQUIPOS MOVILES Y ESTACIONARIOS		Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de acuerdo a lo programado	N/A	N/A	Plan de mantenimiento preventivo Uso de equipo radial para comunicación canal interno, Implementar los controles de exposición a energias, atrapamiento por partes moviles.	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
454							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente. Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
455							Presencia de personas y animales en vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. .	Atropello de personal por equipos o vehiculos en transito	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte Conflicto con comunidades	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de radios de comunicación y de vigías y cuadradores capacitados y entrenados. Uso de luminarias	Elaborar el ATS, Difusión de PETS y Check list de equipos y vehículos - Capacitación al personal en radio de trabajo de equipos y vehículos; y colocación de estícker o rotulado para identificar los radios de trabajo de los equipos. - Check List diario de elementos de seguridad del equipo movil -Segregacion de areas de transito de personal. -Confirmacion de autorizacion de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehículos. - El vigía identificará todo personal no autorizado que se encuentra en la zona de operación, quien será retirado inmediatamente, separando a peatones del tránsito adyacente. - Operadores certificados y con Curso de Fatiga y Somnolencia - Toque de bocina o claxon y comunicación constante entre operadores y vigías . - Comunicarse con centro de control (para que venga el personal de vigilancia interna a retirar a los animales), - Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad - Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP especifico.	E	2	16	B		
456							Fatiga y somnolencia	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. .	Mala operación del equipo por sueño o cansancio	Golpes, atricciones choques	Descanso inadecuado, trabajo rutinario,	X			3	13	13	M	N/A	N/A	N/A	Implementación del Programa de fatiga y somnolencia, Pesonal capacitado en el curso de fatiga y somnolencia.	EPP especifico.	D	3	17	B		
457							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
458							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
459							Peligros Naturales (sismo, deslizamientos de material rocas en taludes)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición durante el sismo	Lesiones graves y/o fatalidad, Contusiones, fracturas.	Falta de segregación de areas. Personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas. Correr durante el sismo.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación, Uso de camioneta como refugio.	- Identificación de zonas seguras internas. - Activación del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia - OHLA (Comunicación con central sobre eventualidad). - Mantenerse informado sobre posibles réplicas.	Uso de EPP (básico)	E	2	16	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
460		Sup. de turno, operador, ayudante de campo	A	N		Encendido de Bomba	Fallas Mecánicas en vehículos y equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes.	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Falta de mantenimiento a las vias, no usar lastrado de vias, exceso de lluvias		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías al interior de la obra	Operadores capacitaco y Autorizados; Difusión de Pets Control de Transito con Vigias. Señalización del área de trabajo Vigias entrenados y autorizados Verificacion previa de la zona de acarreo Supervisión constante, Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		
461							Ruido de equipos, maquinas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a ruido	Pérdida, hipoacusia, nerviosismo	Falta de protección auditiva	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Mantenimiento preventivo de los equipos, silenciadores en el tubo de escape	Capacitación y entrenamiento en uso correcto de EPP,Monitoreo ambienta, l según programa	EPP basico, Tapones tipo copa y/o silicona	C	3	17	B		
462							Espacios restringidos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas, caidas.	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestion de personal, material y herramientas.		X		C	3	13	M	N/A	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP y herramientas	EPP Basico	C	3	17	B		
463							Vías de tránsito	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura, derrape, cuneteo	Golpes, luxaciones, traumatismo, cortes	Lluvias persistentes, deterioro de las vías por tránsito.		X		D	4	21	B	N/A	N/A	Mantenimiento de vías, conformación de bermas en las vías que corresponden a OHLA	Aplicar Manejo Defensivo Inspección de vías y accesos	Uso de EPPs basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	E	4	23	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
464							Fatiga y somnolencia	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Mala operación del equipo por sueño o cansancio	Golpes, atricciones choques	Descanso inadecuado, trabajo rutinario,	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Descansar minimo 6 hora, tener el curso de fatiga y Somnolencia	Implementación del Programa de fatiga y somnolencia, Pesonal capacitado en el curso de fatiga y somnolencia.		D	3	17	B		
465							Transito vehicular(transporte de combustible)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques,atropellos,Volcaduras,despiste	Lesiones Incapacitantes, traumatismos multiples, muerte	Conducir en estado de Fatiga y somnolencia, exceso de velocidad, invasión de carril por terceros, condiciones climáticas adversas (neblina, lluvia intensa), fallas mecánicas del equipo, maniobras sub estándar.		X		C	2	8	A	N.A	N.A	Contar con cinturon de seguridad	Verificar signos de fatiga y Somnolencia, Verificar el cumplimiento del roster de personal no excediendo los días establecidos de trabajo, implementación de pausas activas durante la jornada de trabajo y verificar su cumplimiento, parada de sueño cuando se evidencia algún síntoma de fatiga, Inspección pre-uso de equipos al inicio de jornada. Verificar el cumplimiento de los programas de mantenimiento de los equipos, Conductores contaran con autorización de franja amarilla y/o naranja, entrenamiento en temas de manejo defensivo, establecer medidas disciplinarias frente maniobras Sub Estándar.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	E	2	16	B		
466							Abastecimiento de Combustible	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Incendios y/o explosiòn, derrames de hidrocarburos	Quemaduras, muerte, contaminación ambiental	Uso de celulares al momento del abastecimiento de combustible, abastecimiento de combustible con el motor encendido, fumar durante el abastecimiento de combustible o con otro elemento con llama abierta o que provoque chispas y/o riesgos de ignición del fuego, ausencia de kit de contención para derrames, no accionar los frenos de estacionamiento		X		C	2	8	A	N.A	N.A	Contar con puesta a tierra para el abastecimiento de Combustible	Prohibido el uso de celulares durante el abastecimiento de Combustible,prohibido fumar y estar proximos a fuentes de ignición que pruedan provocar fuego, apagar el equipo antes del abastecimiento, contar con bandejas de contención para derrames,accionar sistema de frenado para el abastecimiento de combustible, contar con kit antiderrme de acuerdo al estandar de la cisterna de combustible, Bloqueo etiquetado del equipo	Uso correcto de EPPs (Zapatosde seguridad, lentes, casco, guantes y chaleco según la tarea a realizar)	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
467		Sup. de turno, operador, ayudante de campo, vigia de tránsito	A	N		Abastecimiento de combustible a equipos sobre orugas	Espacios restringidos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas, caidas.	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestion de personal, material y herramientas.	X			C	3	13	M	N.A	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP y herramientas	EPP Basico	C	3	17	B		
468							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
469							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
470							Radiacion solar, desihidratación	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamente de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, Contar con cajas de agua en el area de trabajo, para que el personal se rehidrate	EPP Basico,	D	3	17	B		
471							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
472							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B		
473							Peligros Naturales (sismo, deslizamientos de material rocas en taludes)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición durante el sismo	Lesiones graves y/o fatalidad, Contusiones, fracturas.	Falta de segregación de areas. Personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas. Correr durante el sismo.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación, Uso de camioneta como refugio.	- Identificación de zonas seguras internas. - Activación del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia - OHLA (Comunicación con central sobre eventualidad). - Mantenerse informado sobre posibles réplicas.	Uso de EPP (básico)	E	2	16	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
474							Vías de tránsito	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura, derrape, cuneteo	Golpes, luxaciones, traumatismo, cortes	Lluvias persistentes, deterioro de las vías por tránsito.	X			D	4	21	B	N.A	N.A	Mantenimiento de vías, conformación de bermas en las vías que corresponden a OHLA	Aplicar Manejo Defensivo Inspección de vías y accesos	Uso de EPPs basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	E	4	23	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
475							Transito vehicular(transporte de combustible)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques,atropellos,Volcaduras,despiste	Lesiones Incapacitantes, traumatismos multiples, muerte	Conducir en estado de Fatiga y somnolencia, exceso de velocidad, invasión de carril por terceros, condiciones climáticas adversas (neblina, lluvia intensa), fallas mecánicas del equipo, maniobras sub estándar.	X			C	2	8	A	N.A	N.A	Contar con cinturon de seguridad	Verificar signos de fatiga y Somnolencia, Verificar el cumplimiento del roster de personal no excediendo los días establecidos de trabajo, implementación de pausas activas durante la jornada de trabajo y verificar su cumplimiento, parada de sueño cuando se evidencia algún síntoma de fatiga, Inspección pre-uso de equipos al inicio de jornada. Verificar el cumplimiento de los programas de mantenimiento de los equipos, Conductores contaran con autorización de franja amarilla y/o naranja, entrenamiento en temas de manejo defensivo, establecer medidas disciplinarias frente maniobras Sub Estándar.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	E	2	16	B		
476							Abastecimiento de Combustible	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Incendios y/o explosiòn, derrames de hidrocarburos	Quemaduras, muerte, contaminación ambiental	Uso de celulares al momento del abastecimiento de combustible, abastecimiento de combustible con el motor encendido, fumar durante el abastecimiento de combustible o con otro elemento con llama abierta o que provoque chispas y/o riesgos de ignición del fuego, ausencia de kit de contención para derrames, no accionar los frenos de estacionamiento	X			C	2	8	A	N.A	N.A	Contar con puesta a tierra para el abastecimiento de Combustible	Prohibido el uso de celulares durante el abastecimiento de Combustible,prohibido fumar y estar proximos a fuentes de ignición que pruedan provocar fuego, apagar el equipo antes del abastecimiento, contar con bandejas de contención para derrames,accionar sistema de frenado para el abastecimiento de combustible, contar con kit antiderrme de acuerdo al estandar de la cisterna de combustible, Bloqueo etiquetado del equipo	Uso correcto de EPPs (Zapatosde seguridad, lentes, casco, guantes y chaleco según la tarea a realizar)	E	2	16	B		
477							Fatiga y somnolencia	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Mala operación del equipo por sueño o cansancio	Golpes, atricciones choques	Descanso inadecuado, trabajo rutinario,	X			C	3	13	M	N.A	N.A	N/A	Implementación del Programa de fatiga y somnolencia, Pesonal capacitado en el curso de fatiga y somnolencia.	EPP Basico	D	3	17	B		
478							Vías de tránsito	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura, derrape, cuneteo	Golpes, luxaciones, traumatismo, cortes	Lluvias persistentes, deterioro de las vías por tránsito.	X			D	4	21	B	N.A	N.A	Mantenimiento de vías, conformación de bermas en las vías que corresponden a OHLA	Aplicar Manejo Defensivo Inspección de vías y accesos	Uso de EPPs basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	E	4	23	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
479							Tránsito, Equipo o Vehículo en movimiento	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, Volcaduras	Golpes, luxaciones, traumatismo, cortes	Por fallas mecánicas de la camioneta, deficiencia del equipo, fatiga del conductor	X			C	2	8	A	N.A	N.A	N.A	Entrenamiento en Manejo defensivo. Uso de Radio. Realizar seguimiento al cumplimiento de los 21 días de trabajo en obra. Realizar conversaciones y actividades aleatorias con los conductores verificando conocimientos para la identificación de signos de fatiga y somnolencia y reporte del mismos. Check List del vehiculo. Verificar que la jornada de conducción de equipos en ningún caso sea mayor a 12 horas, teniendo un intervalo de 30 minutos de descanso. Verificar que la supervisión disponga de mecanismos para fomentar el reporte y descanso cuando presenten casos de fatiga y somnolencia. Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	E	2	16	B		
480							Espacios restringidos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas, caidas.	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestion de personal, material y herramientas.	X			C	3	13	M	N.A	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP y herramientas	EPP Basico	D	3	17	B		
481							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
482							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
483		Sup. de turno, operador, ayudante de campo	A	N		Abastecimiento de combustible a equipos estacionarios	Radiacion solar	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
484							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
485							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder límites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
486							Radiacion solar, desihidratación	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, Contar con cajas de agua en el area de trabajo, para que el personal se rehidrate	EPP Basico,	D	3	17	B		
487							Peligros Naturales (sismo, deslizamientos de material rocas en taludes)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición durante el sismo	Lesiones graves y/o fatalidad, Contusiones, fracturas.	Falta de segregación de areas. Personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas. Correr durante el sismo.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación, Uso de camioneta como refugio.	- Identificación de zonas seguras internas. - Activación del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia - OHLA (Comunicación con central sobre eventualidad). - Mantenerse informado sobre posibles réplicas.	Uso de EPP (básico)	E	2	16	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
488							Personal de piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.Caídas de personal a las excavaciones, caida anivel y desnivel,atropello	Muerte, fracturas, TEC	ingreso del personal al area de trabajo,area no señalizada,noarriostrar las herramnientas,falta de vigia visor	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	Restriccion del area de trabajo con conos y jersey, uso de vigias, comunicación entre vigia y operador del vehiculo via radio Handy, colocacion de letreros de letreros informativos y difusion de charla en linea de fuego., Cumplir con el Programa de capacitación de riesgos críticos, procedimiento especifico de trabajos de alto riesgo implementar los controles de Riesgo Crítico en Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil Control Critico: Segregación de áreas de transito de personal Control Critico: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	E	2	16	B		
489							Tránsito (Vehículos motorizados livianos y pesados).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito"Volcadura, derrame de combustible.	fracturas, TEC, muerte, daños a la propiedad, daños al medio ambiente.	Mala operación de vehiculos, malas condiciones de las vias de transito, descanso inadecuado del personal	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Radio Troncalizada, radio hundy frecuencia 16, muros de seguridad	Aplicar Estándar del cliente Equipo motorizado, transporte y seguridad vial, operador y equipo autorizados, contar con las certificaciones de personal y equipo, permiso supervision, personal capacitado en fatiga y somnolencia, no exeder limites de velocidad 55kph. implementar los controles de Riesgo Críticos de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito, Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil, Segregación de áreas de transito de personal, confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos. Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo)	E	2	16	B		
490							Superficie con pendiente elevada e inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	No mantener una pendiente adecuada para el trabajo"	X			B	2	5	A	N/A	Delimitar el area	Conformacion de la plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado. Muros de seguridad	Capacitacion en operación segura de equipos Autorizaciones internas. Equipos en buen estado (mtto preventivo). Designacion de vigias para el area de trabajo.	EPP basico	E	2	16	B		
491							Piedras, rocas o material sueltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC	Caída de rocas colgadas en taludes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).Falla mecánica.		X		D	2	12	M	N/A	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas.	Evaluación del área de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caida de rocas, inspección de taludes , implementación de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de guego). Implementar controles Check List Caída de rocas desde taludes y bancos superiores, Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contencion.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
492							Tránsito Equipo Auxiliar y vehiculos , Liviano y pesado (Cargador, excavdora,camionetas, Volquetes, retroexcavadora.etc).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito,Volcadura, derrame de combustible.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Fallas mecánicas/electronicas - Mantenimiento Deficiente. Maniobra inadecuada del conductor Malas condiciones de la vía. Fatiga y somnolencia en la conducción. Exceso de velocidad durante la operación Deficiente comunicación entre equipos al ingresar a planta No atento a la conducción o condiciones del tránsito y del terreno Ingreso al área de planta sin cumplir con requerimientos para vehículo y conductor. Personal no calificado y/o autorizado. Condiciones ambientales.	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). jaula antivuelco, Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Señalización de zonas de acceso (segregación de áreas). Personal capacitado en LINEA DE FUEGO. Personal capacitado en INGRESO A RADIO DE TRABAJO DE EQUIPOS. Usar Check list de equipos. Cumplir el Plan de transito en planta de chancado. Uso de radio de comunicación en canal entre personal y operadores. Respetar los accesos peatonales. implementar los controles de Riesgo Crítico: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito, Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil, Segregación de áreas de transito de personal,Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, botas)	E	2	16	B		
493							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervision debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones	Supervisor de Operaciones
494							Peligros Naturales (sismo, deslizamientos de material rocas en taludes)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición durante el sismo	Lesiones graves y/o fatalidad, Contusiones, fracturas.	Falta de segregación de areas. Personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas. Correr durante el sismo.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación, Uso de camioneta como refugio.	- Identificación de zonas seguras internas. - Activación del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia - OHLA (Comunicación con central sobre eventualidad). - Mantenerse informado sobre posibles réplicas.	Uso de EPP (básico)	E	2	16	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
495		Sup. de turno,operador, ayudante de campo.	A	N		Encendido de Bomba	Fallas Mecánicas en vehículos y equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Falta de mantenimiento a las vias, no usar lastrado de vias, exceso de lluvias	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías al interior de la obra	Operadores capacitaco y Autorizados; Difusión de Pets Control de Transito con Vigias. Señalización del área de trabajo Vigias entrenados y autorizados Verificacion previa de la zona de acarreo Supervisión constante, Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		
496							Ruido de equipos, maquinas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a ruido	Pérdida, hipoacusia, nerviosismo	Falta de protección auditiva	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Mantenimiento preventivo de los equipos, silenciadores en el tubo de escape	Capacitación y entrenamiento en uso correcto de EPP,Monitoreo ambienta, l según programa	EPP basico, Tapones tipo copa y/o silicona	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
497							Espacios restringidos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas, caidas.	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestion de personal, material y herramientas.	X			C	3	13	M	N/A	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP y herramientas	EPP Basico	D	3	17	B		
498		Sup. de turno, operador., vigía de tránsito.	A	N		Traslado de camión grúa a zona de trabajo y viceversa	Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del camión grúa. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del vehículo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
499							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
500							Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador con experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la política: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras conduce u opera el equipo. - Capacitación en Fatiga y Somnolencia(conocimiento de los síntomas y los controles). - Check list de equipo antes de iniciar sus labores.	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
501							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
502							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
503		Ayudante de campo.	A	N		Señalización del área de izaje(perímetro del camión grúa)	Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
504							Exceso de radiación solar y exceso de calor	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación. Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratación). Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y contar con hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
505							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frío (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones	Supervisor de Operaciones
506							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
507							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
508							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	Traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad.	Falta de limpieza del tipo de terreno. No utilizar vigía visor de caída de rocas. No se realiza el desquinche de rocas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Implementar muro de seguridad (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desquinche de rocas.	EPP básico	E	2	16	B		
509		Operador de camión grúa, rigger.	A	N		Posicionamiento del camion grúa en área de maniobras	Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
510							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
511					IZAJE DE MATERIALES CON CAMION GRUA		Exposición a Equipos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte	Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor. No cuenta con vigía de control de tránsito. Rigger no comunica la interacción con equipos móviles.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador debe contar con Curso de Manejo Defensivo). - Contar con vigía /rigger para la comunicación (ingreso de vehículos al radio de influencia) -Transitar por áreas autorizadas (para ingreso vehicular). - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	EPP básico	E	2	16	B		
512							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual del equipo) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
513		Operador de camión grúa, rigger	A	N		Extensión de gatas hidráulicas y movimiento de pluma hidráulica	Partes en movimiento (estabilizadores / pluma hidráulica)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento	Golpes, contusiones.	Personal no capacitado / autorizado. No mantiene la distancia a partes móviles del equipo (estabilizadores).	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Camión grúa con "control de mando" a distancia para la estabilización del equipo.	- Personal debe ser competente para la manipulación del mando del camión grúa. - El personal que realiza la maniobra de estabilización (que no cuenta con mando a distancia), deber tener las dos manos siempre en los controles hasta que las partes moviles este totalmente detenidas.	EPP básico	D	3	17	B		
514							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones	Supervisor de Operaciones
515							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del camión grúa. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del vehículo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
516		Supervisor de turno, rigger	A	N		Estrobamiento y desestrobamiento de cargas	Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en linea de fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
517							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
518							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
519							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		
520		Supervisor de turno, operador de camión grúa, rigger.	A	N		Maniobra de izajes	Carga suspendida (mal asegurada)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	RC 15 : Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fatiga, somnolencia, distracción, apuro, fallas del equipo,inestabilidad del terreno,Personal no autorizado para operar el camion Grua, falta de mantenimiento,no se registro el estado del vehiculo en el check list, ubicarse en la línea de fuego ,elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las capacidades de carga para el izaje,maniobras inadecuadas fuera de los procedimientos y planes ,no verificacion de los elementos de izaje, no contar con un rigger,la carga incorrectamente estrobada,mala ubicacion de los tacos y su respectivo retiro en forma incorrecta.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles RC03 "Caida de cargas Suspendidas" Control Critico: CC1: Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje. CC2: Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. CC3: Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. CC4: Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusion del PETS "Izaje con Camón grúa", - La maniobra debe tener con 02 vienteros. - Restringuir la dirección de la manobra al rigger solo el podrá realizar el estrobamiento de la carga. - Respetar el radio de trabajo del equipo. - Señalizar el área de izaje, - Inspección de aparejos de Izaje, - Autorizacion del rigger y operador certificados y autorizados. - Verificación el cálculo de la tabla de carga del camión grúa dentro del rango de la carga a izar. - Verificación de la capacidad de carga de los elementos de izaje. - Mantenimiento preventivo del equipo. - No exceder la capacidad de carga al 80%. - Extender de estabilizadores al 100%.	EPP básico	E	2	16	B		
521							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del camión grúa. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del vehículo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
522							Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en linea de fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
523							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del camión grúa. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del vehículo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
524							Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador con experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras conduce u opera el equipo. - Capacitación en Fatiga y Somnolencia(conocimiento de los síntomas y los controles). - Check list de equipo antes de iniciar sus labores.	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
525		Supervisor de turno, operador de excavadora, vigía de tránsito	A	N		Traslado de excavadora a la zona de trabajo y viceversa	Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones	Supervisor de Operaciones
526							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
527							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará la excavadora. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
528							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
529							Exceso de radiación solar y exceso de calor	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación. Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratación). Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y contar con hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
530		Supervisor, ayudante de campo.	A	N D G		Señalización del área de izaje(perímetro de la excavadora)	Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
531							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
532							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
533							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones	Supervisor de Operaciones
534		Operador de excavadora, vigía de tránsito.	A	N		Posicionamiento de la excavadora en área de maniobras	Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	Traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad.	Falta de limpieza del tipo de terreno. No utilizar vigía visor de caída de rocas. No se realiza el desquinche de rocas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Implementar muro de seguridad (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desquinche de rocas.	EPP básico	E	2	16	B		
535					IZAJE DE MATERIALES CON EXCAVADORA		Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
536							Equipos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte	Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor. No cuenta con vigia de control de tránsito. Rigger no comunica la interacción con equipos móviles.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador debe contar con Curso de Manejo Defensivo). - Contar con vigia /rigger para la comunicación (ingreso de vehículos al radio de influencia) -Transitar por áreas autorizadas (para ingreso vehicular). - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	EPP básico	E	2	16	B		
537							Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en linea de fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
538		Supervisor de turno, rigger	A	N		Estrobamiento y desestrobamiento de cargas	Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
539							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
540							Carga suspendida (mal asegurada)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	RC 03 : Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fatiga, somnolencia, distracción, apuro, fallas del equipo,inestabilidad del terreno,Personal no autorizado para operar la excavadora. Falta de mantenimiento preventivo. No se registro el estado de la excavadora en el check list. Ubicarse en la línea de fuego. Elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las capacidades de carga para el izaje,maniobras inadecuadas fuera de los procedimientos y planes. No se verificó los elementos de izaje. No contar con un rigger,la carga incorrectamente estrobada.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles RC 03 "Caida de cargas Suspendidas" Control Critico CC1: Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje CC2: Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. CC3: Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. CC4: Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusión del PETS "Izaje con Excavadora", - La maniobra debe tener con 02 vienteros. - Restringuir la dirección de la manobra al rigger solo el podrá realizar el estrobamiento de la carga. - Respetar el radio de trabajo del equipo. - Señalizar el área de izaje. - Inspección de aparejos de izaje, - Autorizacion del rigger y operador certificados y autorizados, - Verificación el cálculo de la tabla de carga de la grúa ente dentro del rango de la carga a izar. - Verificación de la capacidad de carga de los elementos de izaje. - Mantenimiento preventivo del equipo. - No exceder la capacidad de carga al 80%.	EPP básico	E	2	16	B		
541							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
542		Supervisor de turno, operador de excavadora.	A	N		Maniobra de izajes	Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso de la excavadora. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del equipo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
543							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
544							Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Línea de Fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitación en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
545		Supervisor de turno, operador de excavadora.	A	N		Retiro del equipo	Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la política: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Capacitación en Fatiga y Somnolencia(conocimiento de los síntomas y los controles). - Check list de equipo antes de iniciar sus labores.	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
546							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso de la excavadora. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del equipo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
547							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	Traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad.	Falta de limpieza del tipo de terreno. No utilizar vigía visor de caida de rocas. No se realiza el desquinche de rocas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Implementar muro de seguridad (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desquinche de rocas.	EPP básico	E	2	16	B		
548							Descarga de Material	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición al polvo	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Plataforma de descarga compactas y niveladas Humedecimiento de material y plataformas de trabajo. Equipos en buen estado (tolvas automáticas)	Personal de piso y operador capacitado Personal de piso alejado de zona de maniobra Cuadrador de control de volquete Señalización y delimitación del área de trabajo	EPP basico	E	2	16	B		
549							Proximidad al equipo y transito de equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a ruidos Exposición al polvo	Lesiones al personal Daños a los equipos	No contar con vigia	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Delimitación y restricción de ingreso de personal a zona de maniobra de equipos. Difusión a personal involucrado en la tarea del procedimiento de trabajo seguro.	Restriccion del area de trabajo con conos y jersey, uso de vigias, comunicación entre vigia y operador del vehiculo via radio Handy, colocacion de letreros de letreros informativos y difusion de charla en linea de fuego., Cumplir con el Programa de capacitación de riesgos críticos, procedimiento especifico de trabajos de alto riesgo implementar los controles de Riesgo Crítico en Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil Control Crítico: Segregación de áreas de transito de personal Control Crítico: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	E	2	16	B	Contar con las señaleticas requeridas para la actividad	SSOMA
550							Proyección de material a maquinaria y personal de piso.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones personales	Daños materiales a equipos Lesiones personales	Mantener distancia de equipo que realiza la descarga del material	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Delimitación y restricción de ingreso de personal a zona de maniobra de equipos. Difusión a personal involucrado en la tarea del procedimiento de trabajo seguro.	Operador y personal de piso entrenados ,Señalización y delimitación del área de trabajo.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	E	2	16	B	Supervisor Operativo	SSOMA
551							Material pegado en la tolva	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Material fango y/o arcilloso	Volcadura/ladeamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	X			D	2	12	M	N/A	N/A	No cargar material humedo	Capacitación en limpieza de tolva No Maniobrar la tolva para despegar material Usar herramientas adecuadas Estacionar equipo en lugar seguro	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	E	2	16	B	Inspección de tolva antes y despues de cada descarga de material	Supervisor de Operaciones
552							Seguros de la tolva en mal estado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Falta de mantenimiento correctivo	Ladeamiento/volcadura/aplastamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Mantenimiento de ganchos de la tolva	Capacitacion en operación segura de equipos Operadores autorizados Revisión de herramientas y accesorios Asegurar la carga Ubicar zona de descarga Respetar señal de cuadrador Presencia de cono y/o banqueta de seguridad Check-List de volquete	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
553							Plataforma terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado Equipos en buen estado (mtto) Plataforma y berma de seguridad	Capacitación de manejo defensivo Señalización de area Señaletica de No acercarce al borde Operadores capacitados y autorizados Check List Caída de distinto nivel de personas y objetos (altura)	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
554							Derrames de hidrocarburos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Intoxicación de personas	Contaminación de suelos y agua	Falta de inspección de equipo,	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Programa preventivo de mantenimiento del equipo, Vigía de control capacitado Uso de Kit antiderrames eñalizar el area de contaminacion	EPP basico	D	3	17	B		
555							Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado	Capacitación en identificación de peligros , evaluación de riesgos, Toma DOCE, uso de capotin en caso de lluvia	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
556		Supervisor de turno, operador de equipo, vigía de tras+nsito, vigía de equipo.	A	N			Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
557							Radiacion solar, desihidratación	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamente de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos, desmayo	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias, falat de beber agua	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, tener abastecimiento de agua para beber en campo.	EPP Basico,	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
558							Presencia de personas y animales en la vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropellos del personal por equipos en transito	Contusión, Fractura, Fatalidad Muerte animal, conflicto con las comunidades	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			D	2	12	M	Detener equipo ante presencia de personas y animales	N/A	N/A	Capacitación en Manejo defensivo Vigías entrenados y autorizados Reglas por la Vida (Conducir vehículos u operar equipos moviles siguiendo las reglas de seguridad vial) Capacitación y Autorización de Operadores Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad Comunicarse con el canal 1 centro de control (para que venga el personal de vigilancia a retirar a los animales), Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehículos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehículos.	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
559							Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
560							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
561							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
562							Falta de iluminación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Falta de iluminación, puntos de sombra en el área de trabajo	Contusiones, cortes, heridas	Iluminación inadecuada en el área de trabajo, accesos sin iluminación suficiente.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Iluminación homogenea y bien distribuida en el área de trabajo, al igual que los accesos. Inspección diaria de luminarias, Plan de mantenimiento preventivo del equipo. Manipulación del equipo por personal autorizado	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo). Uso de lentes claros, casacas mangas largas y cortavientos.	D	3	17	B		
563							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
564							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
565							Plataforma terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado Equipos en buen estado (mtto) Plataforma y berma de seguridad	Capacitación de manejo defensivo Señalización de area Señaletica de No acercarce al borde Operadores capacitados y autorizados Check List Caida de distinto nivel de personas y objetos	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
566							Generación de polvo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.	EPP basico	D	4	21	B		
567							Fallas Mecánicas en vehículos y equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colisión/ Atropello/ Volcadura	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			C	2	8	A	N.A	N.A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías al interior de la obra	*Realización del Check list (antes de dar inicio a sus actividades) *El operador verificará el correcto funcionamiento de todos los ítems indicados en el formato de Check list y/o pre uso, debe estar autorizado (firmado) por el persona competente y/o responsable (supervisor de guardia) *Dar seguimiento a los Check List anteriores (si hubiera alguna observación) *Contar con el Kit y bandeja de emeregencia en caso de derrame *Mantener el manual de operación del equipo dentro de la cabina del operador *Contar con Programa de mantenimiento.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
568							Plataforma terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Volcadura/ladeamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado Equipos en buen estado (mtto) Plataforma y berma de seguridad	Capacitación de manejo defensivo Señalización de area Señaletica de No acercarce al borde Operadores capacitados y autorizados Check List Caida de distinto nivel de personas y objetos	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
569							Equipo en esparcimiento del material	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision con otro equipo , volcadura	FATALIDAD / LESIONES GRAVES	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo	X			B	2	5	A	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma) Faros neblineros	Conductores de vehiculos que lleven cursos de manejo defensivo Conductores de vehiculos cuenten con el curso de Fatiga y somnolencia Operadores de equipo auxiliar con experiencia, capacitado y autorizado, implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, posición de la oruga de la excavadora perpendicular al talud Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
570							Equipos en operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello por equipos en movimiento	FATALIDAD / LESIONES GRAVES	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo	X			B	2	5	A	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma) Faros neblineros	Conductores de vehiculos que lleven cursos de manejo defensivo Conductores de vehiculos cuenten con el curso de Fatiga y somnolencia Operadores de equipo auxiliar con experiencia, capacitado y autorizado, implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, posición de la oruga de la excavadora perpendicular al talud Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
571									Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Falta de vigías en intercepciones en la vía.	X			C	3	13	M	Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de acuerdo a lo programado	N/A	N/A	Plan de mantenimiento preventivo Uso de equipo radial para comunicación, Implementar los controles para exposición a energias atrapamiento por partes moviles	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
572							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
573		Supervisor de turno, operador de equipo, vigía de trasnsito, vigía de equipo.	A	N	Extendido, Compactación y Relleno de Material en Plataforma	Esparcimiento y mejoramiento de humedad del material con equipo	Radiacion solar, deshidratación	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamente de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos, desmayo	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias, falat de beber agua	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, tener abastecimiento de agua para beber en campo.	EPP Basico,	D	3	17	B		
574							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		
575							Presencia de personas y animales en la vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Contusión, Fractura, Fatalidad Muerte animal, conflicto con las comunidades	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			D	2	12	M	Detener equipo ante presencia de personas y animales	N/A	N/A	Capacitación en Manejo defensivo Vigías entrenados y autorizados Reglas por la Vida (Conducir vehículos u operar equipos moviles siguiendo las reglas de seguridad vial) Capacitación y Autorización de Operadores Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad Comunicarse con el canal 1 centro de control (para que venga el personal de vigilancia a retirar a los animales), Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehículos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehículos.	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
576							Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
577							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
578							Falta de iluminación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Falta de iluminación, puntos de sombra en el área de trabajo	Contusiones, cortes, heridas	Iluminación inadecuada en el área de trabajo, accesos sin iluminación suficiente.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Iluminación homogenea y bien distribuida en el área de trabajo, al igual que los accesos. Inspección diaria de luminarias, Plan de mantenimiento preventivo del equipo. Manipulación del equipo por personal autorizado	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo). Uso de lentes claros, casacas mangas largas y cortavientos.	D	3	17	B		
579							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
580							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
581							Proximidad al equipo y transito de equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a ruidos Exposición al polvo	Lesiones al personal Daños a los equipos	No contar con vigía	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Delimitación y restricción de ingreso de personal a zona de maniobra de equipos. Difusión a personal involucrado en la tarea del procedimiento de trabajo seguro.	Restriccion del area de trabajo con conos y jersey, uso de vigias, comunicación entre vigia y operador del vehiculo via radio Handy, colocacion de letreros de letreros informativos y difusion de charla en linea de fuego., Cumplir con el Programa de capacitación de riesgos críticos, procedimiento especifico de trabajos de alto riesgo implementar los controles de Riesgo Crítico en Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil Control Critico: Segregación de áreas de transito de personal Control Critico: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	D	3	17	B		
582							Proyección de material a maquinaria y personal de piso.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones personales	Daños materiales a equipos Lesiones personales	Mantener distancia de equipo que realiza la descarga del material	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Delimitación y restricción de ingreso de personal a zona de maniobra de equipos. Difusión a personal involucrado en la tarea del procedimiento de trabajo seguro.	Operador y personal de piso entrenados ,Señalización y delimitación del área de trabajo.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	D	3	17	B		
583							Vibración debido a máquinas o equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposiciones a vibracionesciones	Hernia lumbar generada por vibraciones, inflamación de discos intervertebrados	Trabajos prolongados	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	Seguimiento al programa de mantenimiento preventivo, check list del equipo. Personal capacitado en el uso de EPPs. Evitar concentración de equipos en una sola área para disminuir la generación de ruido. Realizar monitoreo ocupacional de vibración (físico),	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	D	3	17	B		
584							Plataforma terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado Equipos en buen estado (nttto) Plataforma y berma de seguridad	Capacitación de manejo defensivo Señalización de area Señaletica de No acercarce al borde Operadores capacitados y autorizados Check List Caida de distinto nivel de personas y objetos (altura)	EPP basico	D	3	17	B	Capacitar en manejo de fencivo a operadores y conductores	SSOMA
585							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Alteraciones o lesiones osteomusculares	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B		
586							Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
587							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehículos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
588		Supervisor de turno, operador de equipo, vigía de tras+nsito, vigía de equipo.	A	N		Compactación con Rodillo Liso	Radiacion solar, desihidratación	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamente de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos, desmayo	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias, falat de beber agua	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, tener abastecimiento de agua para beber en campo.	EPP Basico,	D	3	17	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
589							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
590							Via de transporte	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Falta de mantenimiento a las vias, no usar lastrado de vias, exceso de lluvias, vías muy extrechas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías	Operadores capacitados y Autorizados Difusión de Pets con riesgos Críticos Señalización del área de trabajo Vigias entrenados y autorizados Verificacion previa de la zona de transporte Supervisión constante, Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehículos.	EPP basico	E	2	16	B		
591							Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de acuerdo a lo programado	N/A	N/A	Plan de mantenimiento preventivo Uso de equipo radial para comunicación canal interno, Implementar los controles de exposición a energias, atrapamiento por partes moviles.	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
592							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente. Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		
593							Presencia de personas y animales en vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. .	Atropello de personal por equipos o vehiculos en transito	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte Conflicto con comunidades	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de radios de comunicación y de vigías y cuadradores capacitados y entrenados. Uso de luminarias	Elaborar el ATS, Difusión de PETS y Check list de equipos y vehículos - Capacitación al personal en radio de trabajo de equipos y vehículos; y colocación de esticker o rotulado para identificar los radios de trabajo de los equipos. - Check List diario de elementos de seguridad del equipo movil -Segregacion de areas de transito de personal. -Confirmacion de autorizacion de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos. - El vigía identificará todo personal no autorizado que se encuentra en la zona de operación, quien será retirado inmediatamente, separando a peatones del tránsito adyacente. - Operadores certificados y con Curso de Fatiga y Somnolencia - Toque de bocina o claxon y comunicación constante entre operadores y vigías . - Comunicarse con centro de control (para que venga el personal de vigilancia interna a retirar a los animales), - Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad - Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP especifico.	E	2	16	B		
594							Fatiga y somnolencia	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. .	Mala operación del equipo por sueño o cansancio	Golpes, atricciones choques	Descanso inadecuado, trabajo rutinario,	X			3	13	13	M	N/A	N/A	N/A	Implementación del Programa de fatiga y somnolencia, Pesonal capacitado en el curso de fatiga y somnolencia.	EPP especifico.	D	3	17	B		
595							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP bàisco.	E	2	16	B		
596							Presencia de equipos y herramientas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por herramientas por mala manipulación o defectos en estas	Contusion	Mala manipulación de herramientas, uso inadecuado, herramientas en mal estado	X			D	3	17	B	N/A	N/A	Uso de guantes de seguridad	Mantener el orden y limpieza del area, Remplazar herramientas en mal estado	Uso de EPP bàisco.	E	3	20	B		
597							Traslado de herramientas y equipo	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B		
598							Compactación manual	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Mala operación del equipo	Aplastamiento, fracturas	Mala manipulación del equipo.	X			C	3	13	M	N/A	Rotación de personal	N/A	Personal calificado, capacitado para realizar la tarea de compactación manual	Guantes antivirbratorio, Uso de doble protección auditiva,	D	3	17	B		
599									Exposiciones a vibracionesciones	Hernia lumbar generada por vibraciones, inflamación de discos intervertebrados	Trabajos prolongados	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Seguimiento al programa de mantenimiento preventivo, check list del equipo. Personal capacitado en el uso de EPPs. Realizar monitoreo ocupacional de vibración (físico),	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	D	3	17	B		
600							Fatiga y somnolencia	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Mala operación del equipo por sueño o cansancio	Golpes, atricciones choques	Descanso inadecuado, trabajo rutinario,	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Descansar minimo 6 hora, tener el curso de fatiga y Somnolencia	Implementación del Programa de fatiga y somnolencia, Pesonal capacitado en el curso de fatiga y somnolencia.	Uso de EPP bàisco.	D	3	17	B		
601							Abastecimiento manual de combustible, al equipo Plancha compactador	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		
602		Supervisor de turno, operador de equipo, vigía de tras+nsito, vigía de equipo.	A	N		Compactación con equipo manual	Espacios restringidos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas, caidas.	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestion de personal, material y herramientas.	X			C	3	13	M	N.A	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP y herramientas	EPP Basico	D	3	17	B		
603							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
604							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehículos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
605							Radiacion solar, deshidratación	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos, desmayo	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias, falat de beber agua	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, tener abastecimiento de agua para beber en campo.	EPP Basico,	D	3	17	B		
606							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B		
607							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.			X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
608							Terreno inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcaduras	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Plataforma de descarga inestable. Descarga en pendiente positiva y/o negativa. Falta de evaluación inicial del terreno.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Plataforma nivelada / compactada	- Mantenimiento de zona de descarga. - Presencia de controlador para dirigir la descarga. - Evaluar la zona de descarga (controlador y operadores de volquete). - Descargar paralelo a linea de pendiente. - Plataforma de descarga estable, firme y nivelado. - Presencia de cuadrador y operador capacitado y autorizado - Capacitación en Manejo Defensivo. - Prohibido realizar descarga de material en pendiente negativa superir a 5°.	EPP básico	E	2	16	B		
609							Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Capacitación en Fatiga y Somnolencia(conocimiento de los síntomas y los controles). - Check list de equipo antes de iniciar sus labores.	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
610							Seguros de la tova en mal estado (pico loro)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Elevación de la parte delantera del volquete	Heridas contusas, golpes, fracturas.	No se realizó el check list del vehículo. Plataforma inestable.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Mantenimiento de seguros / ganchos de la tolva (solo ganchos originales).	- Realizar el check list del volquete. - Capacitación en operación segura de equipos. - Operadores capacitados y autorizados.	EPP básico	D	4	21	B		
611		Supervisor, conductor de volquete,cuadrador, vigia de tránsito.	A	N	CONFORMACION DE BOTADERO	Descarga de material	Material Pegado en la tolva del volquete	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ladeo del equipo. Elevación de la parte delantera del volquete	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Maniobra del volquete para que baje la carga. No cargo primero una capa de material no saturado o humedo.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en limpieza de tolva de volquete. - No maniobrar la tolva para descargar material. - Descargar el material en plataforma estable. - Se debera cargar primero una capa de material no saturado o humedo para evitar que se pegue a la tolva. - Para voltear deberá de realizarse en mas de 3 movimientos de la tolva, verificando la caída del material de la tolva.	EPP básico	D	3	17	B		
612							Generación de polvo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo.	Falta de riego en las pistas de tránsito. Falta de protección respiratoria. Exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el regado de las vías con cisterna de agua. - Mantener el vehículo/equipo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. - Uso de protección respiratoria (previa evaluación).	Uso de EPP básico.	D	4	21	B		
613							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
614							Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerse por mucho tiempo cerca a la fuente de ruido sin protección.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla del equipo. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
615		Supervisor, conductor de volquete,cuadrador, vigia de tránsito, operador de tractor	A	N		Empuje de material con tractor	Interacción con persona ajeno a la maniobra	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por equipo en movimiento, atropello.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación del área de trabajo. Falta de supervisión. Falta de comunicación. No se tiene vigia de equipo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Colocar vigía para el control de personal autorizado (con radio de comunicación). - Sgeregación / cierre del área de trabajo. - Supervisión in situ. - Identificación de personal autorizado en el área de trabajo.	EPP básico	E	2	16	B		
616							Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Capacitación en Fatiga y Somnolencia(conocimiento de los síntomas y los controles). - Check list de equipo antes de iniciar sus labores. - Control de horarios de descanso de los trabajadores en alojamientos (06 horas mínimo).	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
617							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
618							Terreno inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcaduras	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Plataforma de descarga inestable. Descarga en pendiente positiva y/o negativa. Falta de evaluación inicial del terreno.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Plataforma nivelada / compactada	- Mantenimiento de zona de descarga. - Presencia de controlador para dirigir la descarga. - Evaluar la zona de descarga (controlador y operadores de volquete). - Descargar paralelo a linea de pendiente. - Plataforma de descarga estable, firme y nivelado. - Presencia de cuadrador y operador capacitado y autorizado - Capacitación en Manejo Defensivo. - Prohibido realizar descarga de material en pendiente negativa superir a 5°.	EPP básico	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
619							Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Capacitación en Fatiga y Somnolencia(conocimiento de los síntomas y los controles). - Check list de equipo antes de iniciar sus labores. - Control de horarios de descanso de los trabajadores en alojamientos (06 horas mínimo). - Conos con cinta reflectiva. - Luces destellantes (horario nocturno) - Iluminación en el área de trabajo.	Uniforme y/o chaleco reflectivo	E	2	16	B		
620							Radiacion solar, desihidratación	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos, desmayo	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias, falat de beber agua	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, tener abastecimiento de agua para beber en campo.	EPP Basico,	D	3	17	B		
621				N D G			Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B		
622			A			MONITOREO DE EQUIPÓS	Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerse por mucho tiempo cerca a la fuente de ruido sin protección.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla del equipo. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
623							Piedras, o material sueltos en la via	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Proyección de partículas (piedras)	Fractura, Contusiones, Lesiones, daño a la propiedad	Falta de mantenimiento a las vías, Exceso de velocidad	X			B	5	19	B			MAntenimiento de vías	Instalar señales preventicas del limite máximo de velocidad Capacitación de manejo defensivo Comunicación continua por radio Capacitación en riesgos viales . Limpieza y/o retiro de piedras de las vías	Uso de EPP básico: casco, lentes de seguridad, guantes, uniforme con cinta reflectiva	C	5	22	B		
624							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
625		Supervisor, vigío o cuadrador			CONTROL DE EQUIPOS Y/O TRANSITO		Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Capacitación en Fatiga y Somnolencia(conocimiento de los síntomas y los controles). - Check list de equipo antes de iniciar sus labores. - Control de horarios de descanso de los trabajadores en alojamientos (06 horas mínimo). - Conos con cinta reflectiva. - Luces destellantes (horario nocturno) - Iluminación en el área de trabajo.	Uniforme y/o chaleco reflectivo	E	2	16	B		
626							Radiacion solar, desihidratación	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos, desmayo	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias, falat de beber agua	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, tener abastecimiento de agua para beber en campo.	EPP Basico,	D	3	17	B		
627				N D G			Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B		
628			A			CONTROL DE TRANSITO	Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerse por mucho tiempo cerca a la fuente de ruido sin protección.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla del equipo. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos y/o protector de copa)	D	4	21	B		
629							Piedras, o material sueltos en la via	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Proyección de partículas (piedras)	Fractura, Contusiones, Lesiones, daño a la propiedad	Falta de mantenimiento a las vías, Exceso de velocidad	X			B	5	19	B			MAntenimiento de vías	Instalar señales preventicas del limite máximo de velocidad Capacitación de manejo defensivo Comunicación continua por radio Capacitación en riesgos viales . Limpieza y/o retiro de piedras de las vías	Uso de EPP básico: casco, lentes de seguridad, guantes, uniforme con cinta reflectiva	C	5	22	B		
630							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS-CUENCA HUAURA
Fecha de elaboración	5/31/2023
Fecha de actualización	11/8/2023
Código IPERC	IPERC-1PE324-026-MT-HU REV 04
Denominación:	TALLER DE MANTENIMIENTO
Trabajadores expuestos:	Sup. de turno, jefe de obra, conductor,soldador, mecánico, operadores, conductores, rigger, ayudante, Lubricador, vigia de tránsito, vigía de equipo.
Proyecto:	"SERVICIOS DE HABILITACIÓN DE ACCESOS Y PLATAFORMAS, Y MOVIMIENTO DE TIERRAS II PARTE - RIO HUAURA PARA EL PROYECTO DEFENSA RIBEREÑA DE LOS RÍOS HUAURA Y CAÑETE (PAQUETE 5)"

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Thales Muller Franco Rocha	Gerente de Construcción	
Jose Luis Mendoza Jaeger	Residente de Obra - Huaura	
Holden Bravo	Jefe de Equipos - Huaura	
Wilmer Chuquilin	Jefe SSOMA - Huaura	
Giannina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	
Jesús Altamirano Palomino	Jefe de Grupo - Miembro Titular del SCSST - Representante de los trabajadores	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

ESTADO DE REVISIÓN

- [X] **A. ACEPTADO**
- [ ] **B. ACEPTADO CON COMENTARIOS**
- [ ] **C. RECHAZADO**

Por: Javier Mestas
Fecha: 21/11/2023

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1							Herramientas manuales	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
2							Puntos de control de energía	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	No bloquear la energía	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes por contacto con energía residual	Deficiente bloqueo de energía, No usar los accesorios de bloqueo autorizados (Candado, tarjeta de bloqueo)	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso obligatorio de Candado de bloqueo y Tarjeta.	Uso formato de bloqueo: CO-PE-1PE324 -SS-ST-001-Anexo 11B Hoja de Chequeo de Aislamiento Eléctrico y lista de puntos de Bloqueo	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
3							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	**B**	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
4		Sup. de turno, Mecanico	A	N D G		Aislamiento, bloqueo y señalización	Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
5									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
6							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
7									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
8							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102. Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones
9							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	**A**	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	**B**		
10							Golpeado por	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	D	4	21	B		
11							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	**B**	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
12							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
13									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
14		Operador, Mecánico, Ayudante	A	N		Retiro de la tapa de los cubos	Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
15									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
16							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
17							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	**A**	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	**B**		
18		Operador, Mecánico, Ayudante	A	N		Colocacion de la gata hidraulica (tipo botella)	Golpeado por	información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles deAtropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	D	4	21	B		
19							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	**B**	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
20							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
21									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
22							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
23									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
24					Cambio de Neumaticos de Equipos Livianos y pesados		Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones
25							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	**A**	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	**B**		
26							Golpeado por	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	D	4	21	B		
27							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	**B**	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
28							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
29									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
30		Operador, Mecánico, Ayudante	A	N		Retirar las cuercas de los espárragos (tipo botella)	Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
31									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
32							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
33							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
34							Golpeado por	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	D	4	21	B		
35							Explosion de llanta	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Explosin de llanta por inflado excesivo - sobre carga de aire	Lesiones personales por impacto de esquirlas de neumatico explotado	Inlfado sin medicion de presion de aire al momento de inflarlo	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Instalacion de jaula de inflado de llantas Uso de manometro en la compresora de aire mientras se va inflando el neumatico	N/A	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	D	4	21	B		
36							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
37							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
38		Operador, Mecánico, Ayudante	A	N		Cambio de neumático (tipo botella)			Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
39							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
40									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
41							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
42							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
43							Golpeado por	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	D	4	21	B		
44							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
45							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
46									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
47		Operador, Mecánico, Ayudante	A	N		Instalacion y ajuste de tuercas	Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
48									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
49							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones
50							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
51		Supervisor de turno, mecánico, ayudante de mecánico	A	N D G	Reparación de llantas	Localización y marcar el daño en la llanta	Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		
52							Caída de neumático sobre mecánico.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento, aplastamiento	Golpes, fracturas.	Incorrecta manipulación del neumático (con herramientas y/o equipos).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- No exponer las manos entre la llanta y cualquier otra superficie. - Utilizar palancas para retirar el neumático. - Si el neumático es de cargador frontal o rodillo, realizar la maniobra con ayuda de la grúa de 5 tn - Retirar el neumático y ponerlo de forma horizontal en una superficie plana de manera que no ruede.	EPP básico	D	4	21	B		
53							Herramientas manuales (Manipulación de Herramientas/objetos, golpes, etc)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por mala manipulación de objetos o herramientas.	Traumatismo, contusiones, Fracturas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP		X		C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Inspección previa a inicio de actividades. - Programa de inspecciones. Personal capacitado en la herramienta manual. - Charla sobre linea de fuego.	EPP básico	D	3	17	B		
54							Exposición al ruido de la herramienta neumática (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerse cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B		
55							Manipulación de herramienta neumática	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto por manipulación de herramientas	Golpes, fracturas.	Incorrecta manipulación de la herramienta neumática	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Personal capacitado en el uso de la herramienta neumática. - Sujetar la pistola neumática con las dos manos con firmesa. - Tener los dos pies fijos en el piso - Usar guantes de badana para la manipulacion del la pistola neumática. - Inspección previa de la pistola neumática y llenado del check list.	EPP básico	D	3	17	B		
56							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
57							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	**A**	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	**B**		
58							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
59		ayudante de mecánico	A	N		Ubicación de la llanta en la desenllantadora	Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
60							Caída de neumático sobre mecánico.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento, aplastamiento	Golpes, fracturas.	Incorrecta manipulación del neumático (con herramientas y/o equipos).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- No exponer las manos entre la llanta y cualquier otra superficie. - Utilizar palancas para retirar el neumático. - Si el neumático es de cargador frontal o rodillo, realizar la maniobra con ayuda de la grúa de 5 tn - Retirar el neumático y ponerlo de forma horizontal en una superficie plana de manera que no ruede.	EPP básico	D	4	21	B		
61		mecánico, ayudante de mecánico	A	N D		Drenado de aire	Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		
62							Explosión de llanta	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Explosión de llanta por inflado excesivo - sobre carga de aire	Lesiones personales por impacto de esquirlas de neumatico explotado	Inflado sin medición de presión de aire al momento de inflarlo	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Area despejada para el trabajo. - Mejorar la señalización dentro de las instalaciones de talleres. - Entrenamiento al personal para realizar la actividad.	EPP básico	D	3	17	B		
63		mecánico, ayudante de mecánico	A	N		Separación de llanta y aro	Herramientas manuales (Manipulación de Herramientas/objetos, golpes, etc)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por mala manipulación de objetos o herramientas.	Traumatismo, contusiones, Fracturas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP. Uso incorrecto de las herramientas.		X		C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Inspección previa a inicio de actividades. - Programa de inspecciones. Personal capacitado en la herramienta manual. - Charla sobre linea de fuego.	EPP básico	D	3	17	B		
64							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		
65		Conductor, supervisor de	A	N		Ingreso y posicionamient	Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Check list de equipo antes de iniciar sus labores.	EPP básico	E	2	16	**B**		
66							Presencia de peatones	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por equipo en movimiento, atropello.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación del estacionamiento. No aplica Manejo Defensivo. Falta de verificación de todos los lados del estacionamiento. Falta de iluminación.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Segregación del estacionamiento. - Mejorar la iluminación. - Colocar señalizaccción de estacionamiento.	EPP básico	E	2	16	**B**		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
67		Supervisor de turno	A	N	Engrase de Equipos con Camion Lubricador	o en el área de trabajo	Equipo con fallas mecánicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Daño Material.	Conductor no autorizado. Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor autorizado para el equipo. - Realizar el Plan de Mantenimiento Preventivo.	EPP básico	E	2	16	B		
68							Terreno inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcaduras, cuneteo	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Plataforma inestable. Falta de iluminación. Falta de evaluación inicial del terreno.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada / compactada	- Mantenimiento de los accesos. - Capacitación en Manejo Defensivo. - Colocar iluminación(de acuerdo a evaluación).	EPP básico	E	2	16	B		
69		Supervisor de turno, mecánico	A	N		Aislamiento, bloqueo y señalización	Energías Peligrosas (Hidraúlica, Neumática, Mecánica)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a energías de atrapamiento partes moviles. Golpes, caidas, atrapamientos de manos y/o dedos, atricciones.	Contusiones, politraumatismos. Atrapamiento, muerte.	Mala manipulación de los equipos. Personal no calificado y autorizado para la tarea. Personal expuesto a la línea de fuego (no contar con guardas de segurirdad).	x			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Instalación de guardas de seguridad en partes moviles y rotatorias. - ABS para trabajos con equipos con guardas. - Personal capacitado y autorizado en ABS. - Difusión de procedimiento de ABS. - Charlas sobre línea de fuego. - Charlas sobre la receta para el cuidado de las manos. - Restringir el área de trabajo con malla de señalización. - Verificación de la implementación de guardas de seguridad.	EPP Básico, guantes de badana.	E	2	16	B		
70							Energías peligrosas (Electricidad 410 V),	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía electrica. Exposicion a Energias, Electrocución, Golpes, atrapamientos de partes del cuerpo,	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, contusiones, fracturas, politraumatismos, Muerte.	Personal no autorizado / calificado, cables y tomas en malas condiciones, falta del pre uso, personal expuesto a la línea de fuego, area sin señalizar.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Corto circuitar (relay diferencia 0-300 m A) la Línea con un ramal de aterramiento, Uso de Guardas ,Para da de emrgencia Tiron de seguridad, Tableros electricos Estandarizados, Asegurar la impelentación de antichicote, Asegurar la implementación de bridas.	Personal capacitado y autorizado, certificaciónn del equipo de pruebas, inspección de cables, restricción del área con señalización usando malla naranja y/o varas extensibles. RC22 Contacto con energía electrica *Aplicación de ABS*	EPP dieléctrico (zapatos dieléctricos y guantes dieléctricos que cumplan con la norma ASTM), EPP (básico).	E	2	16	B		
71							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		
72		Supervisor de turno, mecánico	A	N D		Engrase del equipo	Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		
73							Equipo con fallas mecánicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Daño Material, Traumatismos Multiples / TEC, Fatalidad	Conductor no autorizado. Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Operador autorizado para el equipo. - Realizar el Plan de Mantenimiento Preventivo.	EPP básico	D	3	17	B		
74							Equipo Engrasador	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con maquinaria, atrapamiento por o entre objetos.	golpe, contusión	- Maniobra inadecuada del operador. - Exposición del personal a la línea de fuego.	x			C	4	18		N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa), guantes hycron	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
75							Sustancias químicas(Lubricantes)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contaminación del suelo. Contacto con MATPEL.	Contaminación, intoxicación.	No colocar la bandeja de contención.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Bandeja de Contencion	- Difusión de Implementación de bandeja de contención y kit anti derrame. - Capacitación y Entrenamiento al personal de mantenimiento en caso de derrames. - Contar con hojas MSDS. - Capacitación en MATPEL al personal.	EPP básico, Guantes de Neopreno, Traje Tyveck	D	3	17	B		
76		Conductor, supervisor de turno	A	N	Engrase de Equipos con Camion Lubricador	Ingreso y posicionamiento en el área de trabajo	Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la política: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Check list de equipo antes de iniciar sus labores.	EPP básico	E	2	16	**B**		
77							Presencia de peatones	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por equipo en movimiento, atropello.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación del estacionamiento. No aplica Manejo Defensivo. Falta de verificación de todos los lados del estacionamiento. Falta de iluminación.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Segregación del estacionamiento. - Mejorar la iluminación. - Colocar señalizaccción de estacionamiento.	EPP básico	E	2	16	**B**		
78							Equipo con fallas mecánicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Daño Material.	Conductor no autorizado. Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor autorizado para el equipo. - Realizar el Plan de Mantenimiento Preventivo.	EPP básico	E	2	16	B		
79							Terreno inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcaduras, cuneteo	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Plataforma inestable. Falta de iluminación. Falta de evaluación inicial del terreno.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada / compactada	- Mantenimiento de los accesos. - Capacitación en Manejo Defensivo. - Colocar iluminación(de acuerdo a evaluación).	EPP básico	D	5	24	**B**		
80		Supervisor de turno, mecánico	A	N D G		Aislamiento, bloqueo y señalización	Energías Peligrosas (Hidraúlica, Neumática, Mecánica)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a energías de atrapamiento partes moviles. Golpes, caidas, atrapamientos de manos y/o dedos, atricciones.	Contusiones, politraumatismos. Atrapamiento, muerte.	Mala manipulación de los equipos. Personal no calificado y autorizado para la tarea. Personal expuesto a la línea de fuego (no contar con guardas de segurirdad).	x			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Instalación de guardas de seguridad en partes moviles y rotatorias. - ABS para trabajos con equipos con guardas. - Personal capacitado y autorizado en ABS. - Difusión de procedimiento de ABS. - Charlas sobre línea de fuego. - Charlas sobre la receta para el cuidado de las manos. - Restringir el área de trabajo con malla de señalización. - Verificación de la implementación de guardas de seguridad.	EPP Básico, guantes de badana.	E	2	16	B		
81							Energías peligrosas (Electricidad 410 V),	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía electrica. Exposicion a Energias, Electrocución, Golpes, atrapamientos de partes del cuerpo,	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, contusiones, fracturas, politraumatismos, Muerte.	Personal no autorizado / calificado, cables y tomas en malas condiciones, falta del pre uso, personal expuesto a la línea de fuego, area sin señalizar.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Corto circuitar (relay diferencia 0-300 m A) la Línea con un ramal de aterramiento, Uso de Guardas ,Para da de emrgencia Tiron de seguridad, Tableros electricos Estandarizados, Asegurar la impelentación de antichicote, Asegurar la implementación de bridas.	Personal capacitado y autorizado, certificaciónn del equipo de pruebas, inspección de cables, restricción del área con señalización usando malla naranja y/o varas extensibles. RC22 Contacto con energía electrica *Aplicación de ABS*	EPP dieléctrico (zapatos dieléctricos y guantes dieléctricos que cumplan con la norma ASTM), EPP (básico).	E	2	16	B		
82							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
83		Supervisor de turno, mecánico	A	N		Engrase del equipo	Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		
84							Equipo con fallas mecánicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Daño Material, Traumatismos Multiples / TEC, Fatalidad	Conductor no autorizado. Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Operador autorizado para el equipo. - Realizar el Plan de Mantenimiento Preventivo.	EPP básico	D	3	17	B		
85							Equipo Engrasador	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con maquinaria, atrapamiento por o entre objetos.	golpe, contusión	- Maniobra inadecuada del operador. - Exposición del personal a la línea de fuego.	x			C	4	18		N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa), guantes hycron	D	4	21	B		
86							Sustancias químicas(Lubricantes)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contaminación del suelo. Contacto con MATPEL.	Contaminación, intoxicación.	No colocar la bandeja de contención.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Bandeja de Contencion	- Difusión de Implementación de bandeja de contención y kit anti derrame. - Capacitación y Entrenamiento al personal de mantenimiento en caso de derrames. - Contar con hojas MSDS. - Capacitación en MATPEL al personal.	EPP básico, Guantes de Neopreno, Traje Tyveck	D	3	17	B		
87							Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	tiene la preferencia Manejo defensivo Respetar las señales de transito Respetar límites de velocidad Concentración en el manejo NO usar celular mientras conduce u opera un equipo Capacitación en Fatiga y Somnolencia Check lista de equipo antes de iniciar sus labores Previo al ingreso del equipo, el área estará delimitada con barreras, conos varas retraibles ó cinta de color rojo. El personal de piso deberá de estar ubicado a una distancia de 20 m del equipo que ingresa, fuera de la línea de fuego, delante o detrás del mismo	EPP básico	E	2	16	**B**		
88							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
89							Fallas mecanicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- El operador verifica el correcto funcionamiento de todos los ítems indicados en el formato de Check list y/o pre uso, debe estar autorizado (firmado) por el persona competente y/o responsable (supervisor de guardia)• Dar seguimiento a los Check lista anteriores (si hubiera alguna observación) • Contar con el Kit y bandeja de emergencia en caso de derrame *Dar seguimiento a los Check List anteriores (si hubiera alguna observación.)	EPP básico	E	2	16	**B**		
90							Aislamiento, bloqueo y señalización	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de personas por partes en movimiento (polines, fajas, etc)	Amputaciones	Trabajos de mantenimiento, reparación o inspección dentro o cerca de partes en movimiento sin haber realizado la desenergización del equipo. Incumplimiento al procedimiento de bloqueo y señalizacion.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Guardas de seguridad, Alarma de arranque de chancadora y fajas. Sistema de paradas de emergencia de las fajas (Pull cord).	El personal estará capacitado en ABS Aplicar el procedimiento de bloqueo y etiquetado de equipos y sistemas Eliminar energías residuales No exponer las manos en partes móviles o articulaciones del equipo Todos las partes móviles contaran con guardas de seguridad y no serán retiradas Contar con personal calificado en riesgo eléctrico. - Check list de accesorios de equipos - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
91		Supervisor de turno, Mecanico	A	N		Aislamiento Bloqueo y Señalización	Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerse cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B		
92							Exceso de radiación solar y exceso de calor	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	Insolación. Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratación). Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y contar con hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
93							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	**A**	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	**B**		
94							Generación de polvo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo.	Falta de riego en las pistas de tránsito. Falta de protección respiratoria. Exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el regado de las vías con cisterna de agua. - Mantener el vehículo/equipo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. - Uso de protección respiratoria (previa evaluación).	Uso de EPP báisco.	D	4	21	B		
95							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
96							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
97							Manipulación de herramientas manuales	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a nivel Golpes	Contuciones	Herramientas inadecuadas en el lugar de trabajo	X			C	4	18	B	N/A	Cambio de herramientas defectuosas	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
98		Lubricador,Operador de camión Lubricador	A	N	Cambio de Aceites y Filtros	Drenado de aceites	Aflojar conexiones de manguera	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por o entre herramientas Atrapamiento Caídas a nivel o desnivel laceracion de mienbros	Contuciones	Uso de Herramientas manuales Manipulacion de magueras con fluidos a presion Trabajos en espacios restringidos y en posturas inadecuadas.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Herramienta apropiada para aflojar Aliviar la presión del fluido para evitar que el fluido salga despedido o la manguera se mueva como un latigo Accesos a mangueras por zonas seguras	Posicion correcta para aflojar Uso de bandejas, paños absorventes o trapo Verificar que el aceite se encuentre a temperatura que no cause quemadura	EPP básico	D	4	21	B		
99							Mangueras con fluido a presion Fluido a alta temperatura	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por o entre herramientas Atrapamiento Caídas a nivel o desnivel laceracion de mienbros	Contuciones	Manipulacion de magueras con fluidos a presion Trabajos en espacios restringidos y en posturas inadecuadas.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Herramienta apropiada para aflojar Aliviar la presión del fluido para evitar que el fluido salga despedido o la manguera se mueva como un latigo Accesos a mangueras por zonas seguras	Capacitación en uso y manejo de equipo de lubricantes Usar pistola de engrase inspeccionado y con la cinta del mes,Uso de la compresora con su respectivo check list diario Las uniones de la manguera de aire con dispositivo de seguridad anti látigo. EPP básico, guantes hycron y mameluco descartable tipo tivek.	EPP básico	D	4	21	B		
100							Retiro de manguera	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por o entre herramientas Caídas a nivel o desnivel	Contuciones	Falta de orden y limpieza en el lugar de trabajo.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Acceso a manguera por zona segura	Acceso a manguera por zona segura	EPP básico	D	4	21	B		
101							Ajustar Conexiones de manguera	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por o entre herramientas Caídas a nivel o desnivel	Contuciones	Posicion incorrecta para manipular herramientas Espacio reducido Escaleras o plataformas sucias	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Acceso a manguera por zona segura	Acceso a manguera por zona segura	EPP básico	D	4	21	B		
102							Ruido (compresora de aire-camión lubricador)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Apague la fuente del ruido que sea posible Manténgase alejado lo más posible de la fuente del ruido Trabaje en tiempos rotativos para reducir el tiempo de exposición	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B		
103							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	**A**	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básisco.	E	2	16	**B**		
104							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		
105							Superficie irregular y/o desnivelado,vias de acceso	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalaución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
106		Mecanico,Lubricador	A	N		Cambio de Filtros	Cambio de filtro : altura mayor a 1.80 m.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / , lesiones Graves y/o Fatalidad.	Lesión grave / Fatalidad	No utilizar el arnes de seguridad		X		C	2	8	A	N.A.	N.A.	Capacitación en trabajos en altura, Examen de aptitub Medica	- Trabajador capacitado en trabajos en altura - Contar con su examén de aptitub médica	Uso de EPP báisco. Y EPP especifico para la actividad.	E	2	16	B		
107							Manipulación de herramientas manuales	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a nivel Golpes	Contuciones	Herramientas inadecuadas en el lugar de trabajo	X			C	4	18	B	N/A	Cambio de herramientas defectuosas	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
108							Sustancias químicas, compuestos o productos químicos en general	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del camión grúa. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del vehículo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B		
109							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		
110							Filtros de aire saturados de polvo.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo.	No usar respirador de Media cara con filtro para polvo	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Capacitación de EPP especifico para la ctividad, dotar al trabajador de una mascarilla con filtro para polvo	Uso de EPP báisco y especifico	D	4	21	B		
111							Exceso de radiación solar y exceso de calor	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación. Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratación). Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y contar con hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
112							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
113							Cambio de filtro : altura mayor a 1.80 m.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / , lesiones Graves y/o Fatalidad.	Lesión grave / Fatalidad	No utilizar el arnes de seguridad		X		C	2	8	A	N.A.	N.A.	Capacitación en trabajos en altura, Examen de aptitub Medica	- Trabajador capacitado en trabajos en altura - Contar con su examén de aptitub médica	Uso de EPP báisco. Y EPP especifico para la actividad.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
114		Mecanico,Lubricador	A	N		Relleno de Aceite Nuevo	Manipulación equipo de lubricantes (Pistola de relleno de aceite - Camión lubricador)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por o entre herramientas Atrapamiento Caídas a nivel o desnivel laceracion de mienbros	Contuciones, lesiones graves	Manipulacion de magueras con fluidos a presion Trabajos en espacios restringidos y en posturas inadecuadas.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Herramienta apropiada para aflojar Aliviar la presión del fluido para evitar que el fluido salga despedido o la manguera se mueva como un latigo Accesos a mangueras por zonas seguras	Usar pistola de engrase inspeccionado y con la cinta del mes. Uso de la compresora con su respectivo check list diario Las uniones de la manguera de aire con dispositivo de seguridad anti látigo. EPP básico, guantes hycron y mameluco descartable tipo tivek.	EPP básico	D	4	21	B		
115							Sustancias químicas, compuestos o productos químicos en general	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del camión grúa. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del vehículo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B		
116							Ruido (compresora de aire-camión lubricador)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerse cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B		
117							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	**A**	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caida de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	**B**		
118							Exposición a Equipos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte	Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor. No cuenta con vigia de control de tránsito. Rigger no comunica la interacción con equipos móviles.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador debe contar con Curso de Manejo Defensivo). - Contar con vigia /rigger para la comunicación (ingreso de vehículos al radio de influencia) -Transitar por áreas autorizadas (para ingreso vehicular). - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	EPP básico	E	2	16	B		
119							Energía Electrica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, muerte	Personal no calificado, exposición a fuentes de energía, cables de los equipos en mal estado	X			C	2	8	**A**	N/A	N/A	N/A	Realizar inspección de cables electricos, conexiones y realizar sólo por personal calificado, Para reparaciones e intervenciones Aplicar el AB&S por personal que haya pasado cursos de AB&S	Uso de guantes hyflex E130 y guantes de caña larga	E	2	16	**B**		
120							Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a distinto nivel o al mismo nivel	Fracturas/ esguinces,golpes	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área.	x			C	3	13	**M**	N/A	N/A	Nivelación de área de trabajo, accesos peatonales	Difusión de orden y limpieza. - Elaboración del ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo. - Vias de acceso libres de obstáculos. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	**B**		
121							Herramientas manuales	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distacias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	**M**	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar la receta del cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distacias de 1.5m entre compañeros de trabajo durante el recojo de muestra	EPP Basico ,Uso de guantes hyflex, nitrilo	D	3	17	**B**		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
122		Sup. de turno, personal mecánico	A	N		Aislamiento, bloqueo y señalización	Oscuridad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, Tropiezos, resvalones	Fracturas/ esguinces,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Ubicación de torres de iluminación antes del inicio de las labores	. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
123							Energía Mecánica	*DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Mineria. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el ABS para la intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S y No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
124							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
125							Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
126							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
127							Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a distinto nivel o al mismo nivel	Fracturas/ esguinces,golpes	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Nivelación de área de trabajo, accesos peatonales	Difusión de orden y limpieza. - Elaboración del ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo. - Vías de acceso libres de obstáculos. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
128							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
129							Herramientas Manuales y de poder	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales,corte	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distancias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distancias de 1.5m entre compañeros de trabajo, permiso de herramientas a usar, revisar el desgaste de los discos, usar los discos de acuerdo a las RPM según el equipo.	Uso guantes badana	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
130		Personal mecánico, ayudante mecánico	A	N		Ubicar el cucharon o martillo hidraulico de cambio	Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
131							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones
132							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caida de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
133							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones
134							Radiacion solar	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	Uso de EPP básico.	D	3	17	B		
135							Exposición a Equipos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte	Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor. No cuenta con vigia de control de tránsito. Rigger no comunica la interacción con equipos móviles.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador debe contar con Curso de Manejo Defensivo). - Contar con vigia /rigger para la comunicación (ingreso de vehículos al radio de influencia) -Transitar por áreas autorizadas (para ingreso vehicular). - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
136							Partes del equipo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	Ingresar a un área de trabajo sin autorización, ubicación debajo de partes del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Delimitar el área de trabajo, No ubicarse por debajo del equipo	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
137							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
138							Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a distinto nivel o al mismo nivel	Fracturas/ esguinces,golpes	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Nivelación de área de trabajo, accesos peatonales	Difusión de orden y limpieza. - Elaboración del ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo. - Vías de acceso libres de obstáculos. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
139							Herramientas Manuales y de poder	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales,corte	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distancias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distancias de 1.5m entre compañeros de trabajo, permiso de herramientas a usar, revisar el desgaste de los discos, usar los discos de acuerdo a las RPM según el equipo.	Uso guantes badana	D	3	17	B		
140							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
141		Sup. de turno, Soldador, ayudantes	A	N		Retiro de seguros	Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
142							Energía Mecánica	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el ABS para la intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S y No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
143							Radiacion solar	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
144							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción, - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
145					Cambio de cucharon o martillo hidráulico		Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caida de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
146							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
147							Partes en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento	Golpes, contusiones.	Personal no capacitado / autorizado. No mantienen las distancias adecuadas.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Personal debe ser competente para la manipulación del equipo y herramientas.	EPP básico	D	3	17	B		
148							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del camión grúa. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del vehículo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B		
149							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
150							Radiacion solar	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
151							Herramientas Manuales y de poder	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales,corte	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distancias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distancias de 1.5m entre compañeros de trabajo, permiso de herramientas a usar, revisar el desgaste de los discos, usar los discos de acuerdo a las RPM según el equipo.	Uso guantes badana	D	3	17	B		
152							Energía Electrica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, muerte	Personal no calificado, exposición a fuentes de energía sin aplicar el AB&S, no usar guantes para altas temperaturas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S	Uso de guantes	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
153	TALLER DE MANTENIMIENTO	Operador, mecánico, ayudante	A	N		Retiro de pines o pasadores y cucharon	Energía Mecánica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el ABS para la intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S y No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
154							Polvo (particulas en suspención)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Exposición a polvo	Alergia e irritacion a las vias respiratorias, irritaciones oculares.	No usar protección respiratoria y/o hacer mal uso, No se cuenta con un equipo de extracción de polvo	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Implementar extractor de polvo	Personal capacitado en protección respiratoria.	Uso obligatorio de respirador de media cara con filtro para polvo	D	4	21	B		
155							Gases	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de gases (Soldadura)	Irritación a los ojos,daños al sistema respiratorio	Exposición a gases del oxicorte sin protección respiratoria con filtro, personal no calificado para realizar la tarea	x			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado en protección , verificar la operatividad del equipo oxicorte	Uso de respiradores con filtro para gases	D	3	17	B		
156							Humos metálicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de humos metálicos (Soldadura)	Daños al sistema respiratorio	Exposición a gases del oxicorte sin protección respiratoria con filtro, personal no calificado para realizar la tarea	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado en protección , verificar la operatividad del equipo oxicorte	Uso de respiradores con filtro para gases y humos metalicos	D	3	17	B		
157							Rayos UV	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	exposición a los rayos UV (Soldadura)	Daños a la vista, queratitis	Exposición a rayos UV sin protección de la vista, personal desconoce el peligro	x			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado en protección de la vista, Personal calificado para realizar la tarea, supervisión permanente del uso correcto de los EPPs	Usar Carreta facial	D	3	17	B		
158							Superfecies calientes	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con superficies calientes (Soldadura)	Quemaduras I, II, III, ,,daños a la propiedad, daños al medio ambiente.	No identificar las superficies caliente	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Identificar las superficies calientes y no exponer la manos y cualquier parte del cuerpo sobre las superficies calientes	Usar ropa de cuero y guantes de soldador	D	3	17	B		
159							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
160							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B		
161							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
162							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
163							Partes en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento	Golpes, contusiones.	Personal no capacitado / autorizado. No mantienen las distancias adecuadas.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Personal debe ser competente para la manipulación del equipo y herramientas.	EPP básico	D	3	17	B		
164							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del camión grúa. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del vehículo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B		
165							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
166							Radiacion solar	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
167							Energía Electrica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, muerte	Personal no calificado, exposición a fuentes de energía sin aplicar el AB&S, no usar guantes para altas temperaturas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S	Uso de guantes	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
168		Sup. de turno, Soldador, ayudantes	A	N		Desacople de mangueras hidraulicas	Energía Mecánica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el ABS para la intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S y No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
169							Herramientas Manuales y de poder	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales,corte	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distancias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distancias de 1.5m entre compañeros de trabajo, permiso de herramientas a usar, revisar el desgaste de los discos, usar los discos de acuerdo a las RPM según el equipo.	Uso guantes badana	D	3	17	B		
170							Polvo (particulas en suspención)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Exposición a polvo	Alergia e irritacion a las vias respiratorias, irritaciones oculares.	No usar protección respiratoria y/o hacer mal uso, No se cuenta con un equipo de extracción de polvo	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Implementar extractor de polvo	Personal capacitado en protección respiratoria.	Uso obligatorio de respirador de media cara con filtro para polvo	D	4	21	B		
171							Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a ruido	Sordera temporal, hipoacusia.	No usar tapones auditivos y/o mal uso	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Charlas sobre protección auditiva, avisos de uso obligatorio de protección auditiva y verificar el correcto uso en campo	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo), uso de tapones auditivos y/o orejeras.	D	3	17	B		
172							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
173							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TITULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B		
174							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
175		Soldador, ayudante	A	N		Limpieza, corte de piezas metálicas con amoladora y oxicorte	Cables energizados	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Contacto con energia electrica	Electrocusion, Quemaduras, fatalidad	* Falta de inspección de la motosoldadora. * Fallas en el la motosoldadora. *Cables en mal estado y/o deteriorados.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	* Cumplir el PETS de Trabajo en Caliente *Inspeccionar los cables de la motosoldadora que estes en buenas conticiones. *Retiar los cables de la motosoldadora si se encuentras dañados. * No realizar el trabajo en areas con presencia de agua en el suelo *Todo material combustible e inflamable deberá ser retirado en un radio de 20 m del área de trabajo teniendo en cuenta la dirección del viento y generación de vapores.	guantes de cuero	E	2	16	B		
176							Herramienta Eléctrica / Manual (Amoladora, Esmeril)	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Golpes por Caída de herramientas, proyección del disco de corte.	contusión, cortes Fractura, heridas	*Distracción, * La amoladora no cuenta con guarda de seguridad *Personal No usa los guantes de seguridad. *Mal ajuste del disco de corte en la amoladora.	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	*Usar herramientas certificadas y/o diseño.	* El supervisor realizará la inspección c/mes de las herramientas de poder y registrará la evidencia en el formato F-SIG-31. * Sensibilizar al personal en el Cuidado de Manos. *El disco de corte/desbaste debe de ser de mayor RPM que la amoladora *La amoladora debera tener interruptores de validacion(sistema de paro hombre muerto). *Verificar que las herramientas de poder tengan sus guardas en buenas condiciones. *La amoladora no deberá ser guardada con el disco de	N.A.	D	3	17	B		
177							Traslado,almacenaje y trabajos de Oxicorte	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Exposicion a partes calientes, llama abierta explosion,Proyeccion de particulas calientes, inhalacion de humos metalicos	Fracturas, Quemaduras,neumoconiosis, fatalidad,	*No uso del EPP para realizar trabajos de oxicorte *Mangueras en malas condiciones. *inadecuado almacenamiento. No uso el respirador con filtro para gases. * balones de gas sin prueba hidrostatica. *Traslado inadecuado de los balones de gases comprimidos	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	*Mangueras mellisas con abrazadera prensada. *Carrete de almacenaje de gases comprimidos.	buenas condiciones * Contar con vigia y extintor al momento de realizar los trabajos en caliente. *verificar que los balones de gases comprimidos tengan su prueba hidrostatica *Verifican que los balones de gases comprimidos esten asegurados en el carrete. * Al momento de realizar los trabajos de oxicorte utilizar biombos. *El traslado de balones de oxigeno y acetileno se realizara en camioneta de almacen central hacia plataforma RC de plataforma RC a Plataforma	Uso de respirador con filtro para humos metálicos, ropa de cuero, guantes de cuero, Gafas para oxicorte	E	2	16	B		
178							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	**B**	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
179							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
180									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
181							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
182									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
183							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	**A**	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Contar con refugios. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	N/A	E	2	16	**B**		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
184		Soldador, ayudante	A	N	Trabajos en caliente	Soldadura	Cables energizados	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Contacto con energia electrica	Electrocusion, Quemaduras, fatalidad	* Falta de inspección de la motosoldadora. * Fallas en el la motosoldadora. *Cables en mal estado y/o deteriorados.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	* Cumplir el PETS de Trabajo en Caliente *Inspeccionar los cables de la motosoldadora que estes en buenas conticiones. *Retiar los cables de la motosoldadora si se encuentras dañados. * No realizar el trabajo en areas con presencia de agua en el suelo *Todo material combustible e inflamable deberá ser retirado en un radio de 20 m del área de trabajo teniendo en cuenta la dirección del viento y generación de vapores.	guantes de cuero	E	2	16	B		
185							Herramienta Eléctrica / Manual (Amoladora, Esmeril)	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Golpes por Caída de herramientas, proyección del disco de corte.	contusión, cortes Fractura, heridas	*Distracción, * La amoladora no cuenta con guarda de seguridad *Personal No usa los guantes de seguridad. *Mal ajuste del disco de corte en la amoladora.	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	*Usar herramientas certificadas y/o diseño.	* El supervisor realizará la inspección c/mes de las herramientas de poder y registrará la evidencia en el formato F-SIG-31. * Sensibilizar al personal en el Cuidado de Manos. *El disco de corte/desbaste debe de ser de mayor RPM que la amoladora *La amoladora debera tener interruptores de validacion(sistema de paro hombre muerto). *Verificar que las herramientas de poder tengan sus guardas en buenas condiciones. *La amoladora no deberá ser guardada con el disco de	N.A.	D	3	17	B		
186							Traslado,almacenaje y trabajos de Oxicorte	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Exposicion a partes calientes, llama abierta explosion,Proyeccion de particulas calientes, inhalacion de humos metalicos	Fracturas, Quemaduras,neumoconiosis, fatalidad,	*No uso del EPP para realizar trabajos de oxicorte *Mangueras en malas condiciones. *inadecuado almacenamiento. No uso el respirador con filtro para gases. * balones de gas sin prueba hidrostatica. *Traslado inadecuado de los balones de gases comprimidos	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	*Mangueras mellisas con abrazadera prensada. *Carrete de almacenaje de gases comprimidos.	buenas condiciones * Contar con vigia y extintor al momento de realizar los trabajos en caliente. *verificar que los balones de gases comprimidos tengan su prueba hidrostatica *Verifican que los balones de gases comprimidos esten asegurados en el carrete. * Al momento de realizar los trabajos de oxicorte utilizar biombos. *El traslado de balones de oxigeno y acetileno se realizara en camioneta de almacen central hacia plataforma RC de plataforma RC a Plataforma	Uso de respirador con filtro para humos metálicos, ropa de cuero, guantes de cuero, Gafas para oxicorte	E	2	16	B		
187							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
188							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
189									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
190							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
191									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
192							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Contar con refugios. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	N/A	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
193					caliente		Cables energizados	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Contacto con energia electrica	Electrocusion, Quemaduras, fatalidad	* Falta de inspección de la motosoldadora. * Fallas en el la motosoldadora. *Cables en mal estado y/o deteriorados.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	* Cumplir el PETS de Trabajo en Caliente *Inspeccionar los cables de la motosoldadora que estes en buenas conticiones. *Retiar los cables de la motosoldadora si se encuentras dañados. * No realizar el trabajo en areas con presencia de agua en el suelo *Todo material combustible e inflamable deberá ser retirado en un radio de 20 m del área de trabajo teniendo en cuenta la dirección del viento y generación de vapores.	guantes de cuero	E	2	16	B		
194							Herramienta Eléctrica / Manual (Amoladora, Esmeril)	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Golpes por Caída de herramientas, proyección del disco de corte.	contusión, cortes Fractura, heridas	*Distracción, * La amoladora no cuenta con guarda de seguridad *Personal No usa los guantes de seguridad. *Mal ajuste del disco de corte en la amoladora.	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	*Usar herramientas certificadas y/o diseño.	* El supervisor realizará la inspección c/mes de las herramientas de poder y registrará la evidencia en el formato F-SIG-31. * Sensibilizar al personal en el Cuidado de Manos. *El disco de corte/desbaste debe de ser de mayor RPM que la amoladora *La amoladora debera tener interruptores de validacion(sistema de paro hombre muerto). *Verificar que las herramientas de poder tengan sus guardas en buenas condiciones. *La amoladora no deberá ser guardada con el disco de	N.A.	D	3	17	B		
195							Traslado,almacenaje y trabajos de Oxicorte	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Exposicion a partes calientes, llama abierta explosion,Proyeccion de particulas calientes, inhalacion de humos metalicos	Fracturas, Quemaduras,neumoconiosis, fatalidad,	*No uso del EPP para realizar trabajos de oxicorte *Mangueras en malas condiciones. *inadecuado almacenamiento. No uso el respirador con filtro para gases. * balones de gas sin prueba hidrostatica. *Traslado inadecuado de los balones de gases comprimidos	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	*Mangueras mellisas con abrazadera prensada. *Carrete de almacenaje de gases comprimidos.	buenas condiciones * Contar con vigia y extintor al momento de realizar los trabajos en caliente. *verificar que los balones de gases comprimidos tengan su prueba hidrostatica *Verifican que los balones de gases comprimidos esten asegurados en el carrete. * Al momento de realizar los trabajos de oxicorte utilizar biombos. *El traslado de balones de oxigeno y acetileno se realizara en camioneta de almacen central hacia plataforma RC de plataforma RC a Plataforma	Uso de respirador con filtro para humos metálicos, ropa de cuero, guantes de cuero, Gafas para oxicorte	E	2	16	B		
196		Soldador, ayudante	A	N		Corte y reparación de piezas metálicas de estructuras de diferentes formas	Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	**B**	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
197							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
198									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
199							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
200									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
201							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	**A**	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Contar con refugios. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	N/A	E	2	16	**B**		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
202		Soldador, ayudante	A	N		Soldadura de estructuras metálicas de de diferentes formas, unión de piezas de acero	Cables energizados	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Contacto con energia electrica	Electrocusion, Quemaduras, fatalidad	* Falta de inspección de la motosoldadora. * Fallas en el la motosoldadora. *Cables en mal estado y/o deteriorados.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	* Cumplir el PETS de Trabajo en Caliente *Inspeccionar los cables de la motosoldadora que estes en buenas conticiones. *Retiar los cables de la motosoldadora si se encuentras dañados. * No realizar el trabajo en areas con presencia de agua en el suelo *Todo material combustible e inflamable deberá ser retirado en un radio de 20 m del área de trabajo teniendo en cuenta la dirección del viento y generación de vapores.	guantes de cuero	E	2	16	B		
203							Herramienta Eléctrica / Manual (Amoladora, Esmeril)	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Golpes por Caída de herramientas, proyección del disco de corte.	contusión, cortes Fractura, heridas	*Distracción, * La amoladora no cuenta con guarda de seguridad *Personal No usa los guantes de seguridad. *Mal ajuste del disco de corte en la amoladora.	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	*Usar herramientas certificadas y/o diseño.	* El supervisor realizará la inspección c/mes de las herramientas de poder y registrará la evidencia en el formato F-SIG-31. * Sensibilizar al personal en el Cuidado de Manos. *El disco de corte/desbaste debe de ser de mayor RPM que la amoladora *La amoladora debera tener interruptores de validacion(sistema de paro hombre muerto). *Verificar que las herramientas de poder tengan sus guardas en buenas condiciones. *La amoladora no deberá ser guardada con el disco de	N.A.	D	3	17	B		
204							Traslado,almacenaje y trabajos de Oxicorte	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Exposicion a partes calientes, llama abierta explosion,Proyeccion de particulas calientes, inhalacion de humos metalicos	Fracturas, Quemaduras,neumoconiosis, fatalidad,	*No uso del EPP para realizar trabajos de oxicorte *Mangueras en malas condiciones. *inadecuado almacenamiento. No uso el respirador con filtro para gases. * balones de gas sin prueba hidrostatica. *Traslado inadecuado de los balones de gases comprimidos	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	*Mangueras mellisas con abrazadera prensada. *Carrete de almacenaje de gases comprimidos.	buenas condiciones * Contar con vigia y extintor al momento de realizar los trabajos en caliente. *verificar que los balones de gases comprimidos tengan su prueba hidrostatica *Verifican que los balones de gases comprimidos esten asegurados en el carrete. * Al momento de realizar los trabajos de oxicorte utilizar biombos. *El traslado de balones de oxigeno y acetileno se realizara en camioneta de almacen central hacia plataforma RC de plataforma RC a Plataforma	Uso de respirador con filtro para humos metálicos, ropa de cuero, guantes de cuero, Gafas para oxicorte	E	2	16	B		
205							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	**B**	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
206							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
207									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
208							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
209									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
210							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	**A**	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Contar con refugios. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	N/A	E	2	16	**B**		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
211							Golpeado por	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Golpeado por equipo al pocisionarse para mantenimiento	Cortes, contusiones en manos y dedos por atraparniento, golpes y hematomas	No pocisionar correctamente el lampón sobre las cuñas Herramientas en mal estado	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Uso de cuñas en buen estado y tamaño de acuerdo a las características	Inspeccion de accesorios de soporte (cuñas y caballetes) Segregación de áreas de transito de personal, solo ingresará personal autorizado Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) guantes de badana o cuero.	D	3	17	B		
212							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	3	17	B		
213									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
214		Mecanico Ayudante de mecanico	A	N		Posicionar el lampón sobre cuñas de seguridad	Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
215									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
216							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
217							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básco.	E	2	16	B		
218							Golpeado por	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	D	4	21	B		
219							Puntos de control de energía	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	No bloquear la energía	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes por contacto con energía residual	Deficiente bloqueo de energía, No usar los accesorios de bloqueo autorizados (Candado, tarjeta de bloqueo)	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso obligatorio de Candado de bloqueo y Tarjeta.	Uso formato de bloqueo: CO-PE-1PE324 -SS-ST-001-Anexo 11B Hoja de Chequeo de Aislamiento Eléctrico y lista de puntos de Bloqueo	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
220		Mecanico Ayudante de mecanico	A	N		Aislamiento bloqueo y señalización	Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	3	17	B		
221									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
222							Temperaturas extremas (calor)		Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
223									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
224							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones
225							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
226							Golpeado por	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccionar las herramientas con la cinta del mes. No usar herramientas hechizas. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	D	4	21	B		
227							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
228							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
229		Mecanico Ayudante de mecanico	A	N	Cambio de uñas, cuchillas y cantoneras	Aflojar y retirar pernos y tuercas de las cuchillas y cantoneras		de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
230							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
231									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
232							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
233							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	**A**	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	**B**		
234							Golpeado por	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Golpeado por herramientas manuales y de poder Golpeado por GETS (cuchillas y cantoneras) al instalarlos en el lampón	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de brazaderas y/o soportes a fin de evitar contacto directo con las manos	Implementar los controles de atriccion en manos y dedos	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) guantes de badana o cuero.	D	4	21	B		
235							Golpeado por	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Golpeado por herramientas manuales (comba) al colocar los seguros de las uñas de lampón	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipulacion de herramientas, golpes y hematomas	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de soporte de pin para evitar lesiones por contacto con manos y dedos	Implementar los controles de atriccion en manos y dedos	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) guantes de badana o cuero.	D	4	21	B		
236							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	**B**	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
237								- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
238		Mecanico Ayudante de mecanico	A	N		Cambio de cuchillas y/o cantoneras	Temperaturas extremas (frío)	en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
239							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
240									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
241							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones
242							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
243		Mecanico Ayudante de mecanico	A	N D		Instalación y ajuste de pernos	Golpeado por	Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de torquimetro para controlar presion de ajuste de tuercas	Implementar los controles de atriccion en manos y dedos	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) guantes de badana o cuero.	D	4	21	B		
244							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
245							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	3	17	B		
246									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
247							Temperaturas extremas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
							Temperaturas extremas (calor)	en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.																		
248									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
249							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
250							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
251							Energía Electrica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, muerte	Personal no calificado, exposición a fuentes de energía, cables de los equipos en mal estado	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Realizar inspección de cables electricos, conexiones y realizar sólo por personal calificado, Para reparaciones e intervenciones Aplicar el AB&S por personal que haya pasado cursos de AB&S	Uso de guantes hyflex E130 y guantes de caña larga	E	2	16	B		
252							Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a distinto nivel o al mismo nivel	Fracturas/ esguinces,golpes	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Nivelación de área de trabajo, accesos peatonales	Difusión de orden y limpieza. - Elaboración del ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo. - Vias de acceso libres de obstáculos. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
253							Herramientas manuales	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distacias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar la receta del cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distacias de 1.5m entre compañeros de trabajo durante el recojo de muestra	EPP Basico ,Uso de guantes hyflex, nitrilo	D	3	17	B		
254							Oscuridad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, Tropiezos, resvalones	Fracturas/ esguinces,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Ubicación de torres de iluminación antes del inicio de las labores	. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
255		Sup. de turno, personal mecánico	A	N		Bloqueo del equipo	Energía Mecánica	*DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Mineria. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el ABS para la intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S y No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
256							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
257							Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
258							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
259		Personal mecánico, ayudante mecánico	A	N		Habilitación de materiales	Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a distinto nivel o al mismo nivel	Fracturas/ esguinces,golpes	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Nivelación de área de trabajo, accesos peatonales	Difusión de orden y limpieza. - Elaboración del ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo. - Vías de acceso libres de obstáculos. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
260							Herramientas Manuales y de poder	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales,corte	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distancias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distancias de 1.5m entre compañeros de trabajo, permiso de herramientas a usar, revisar el desgaste de los discos, usar los discos de acuerdo a las RPM según el equipo.	Uso guantes badana	D	3	17	B		
261							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
262							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
263							Energía Electrica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, muerte	Personal no calificado, exposición a fuentes de energía, cables de los equipos en mal estado	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Realizar inspección de cables electricos, conexiones y realizar sólo por personal calificado, Para reparaciones e intervenciones Aplicar el AB&S por personal que haya pasado cursos de AB&S	Uso de guantes hyflex E130 y guantes de caña larga	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
264							Estructuras metálicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes, cortes, aplastamientos	Hematomas, fracturas	Exposición a linea de fuego	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Usar tacos de madera para la colocación de planchas y no exponer las manos entre planchas metálicas	Uso de guantes hyflex	D	3	17	B		
265							Gases	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de gases	Irritación a los ojos,daños al sistema respiratorio	Exposición a gases del oxicorte sin protección respiratoria con filtro, personal no calificado para realizar la tarea	x			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado en protección respiratoria , verificar la operatividad del equipo oxicorte	Uso de respiradores con filtro para gases	D	3	17	B		
266							Humos metálicos	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de humos metálicos	Daños al sistema respiratorio	Exposición a gases del oxicorte sin protección respiratoria con filtro, personal no calificado para realizar la tarea	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado en protección respiratoria , verificar la operatividad del equipo oxicorte	Uso de respiradores con filtro para gases y humos metalicos	D	3	17	B		
267							Rayos UV	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	exposición a los rayos UV	Daños a la vista, queratitis	Exposición a rayos UV sin protección de la vista, personal desconoce el peligro	x			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado en protección de la vista, Personal calificado para realizar la tarea, supervisión permanente del uso correcto de los EPPs	Usar Carreta facial	D	3	17	B		
268							Superfecies calientes	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con superficies calientes	Quemaduras I, II, III, ,,daños a la propiedad, daños al medio ambiente.	No identificar las superficies caliente	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Identificar las superficies calientes y no exponer la manos y cualquier parte del cuerpo sobre las superficies calientes	Usar ropa de cuero y guantes de soldador	D	3	17	B		
269		Sup. de turno, Soldador, ayudantes	A	N		Soldadura (oxicorte) de estructuras metálicas	Herramientas Manuales y de poder	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales,corte	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distancias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distancias de 1.5m entre compañeros de trabajo, permiso de herramientas a usar, revisar el desgaste de los discos, usar los discos de acuerdo a las RPM según el equipo.	Uso guantes badana	D	3	17	B		
270							Botellas de gases comprimidos	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Explosión de la botella de gases comprimidos	Golpe, tramautismo multiple, Muerte	Almacenaiemto inadecuado horizontalmente , no se realiza la inspección del estado de las botellas, evitar toda combustión cercana	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de jaulas y carretas para su almacenamiento	Almacenar en jaulas, carretas, sujeta con cadena, realizar inspección diaria y usar sólo por personal calificado	Uso de ropa de cuero, escarpines, careta facial, guantes de caña larga	E	2	16	B		
271							Oscuridad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, Tropiezos, resvalones	Fracturas/ esguinces,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Ubicación de torres de iluminación antes del inicio de las labores	. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
272							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
273							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
274							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones
275							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
276					Reconstrucción de Tolva de Volquete		Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
277							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	Traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad.	Falta de limpieza del tipo de terreno. No utilizar vigia visor de caida de rocas. No se realiza el desquinche de rocas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Implementar muro de seguridad (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desquinche de rocas.	EPP básico	E	2	16	B		
278							Partes en movimiento (estabilizadores / pluma hidráulica)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento	Golpes, contusiones.	Personal no capacitado / autorizado. No mantiene la distancia a partes móviles del equipo (estabilizadores).	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Camión grúa con "control de mando" a distancia para la estabilización del equipo.	- Personal debe ser competente para la manipulación del mando del camión grúa. - El personal que realiza la maniobra de estabilización (que no cuenta con mando a distancia), deber tener las dos manos siempre en los controles hasta que las partes moviles este totalmente detenidas.	EPP básico	D	3	17	B		
279							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del camión grúa. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del vehículo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
280		Operador de volquete, operador de camión grua, rigger-manibrista, ayudantes, vienteros, vigías de tránsito.	A	N		Izaje de planchas a tolva de volquete	Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
281							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
282							Radiacion solar	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
283							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
284							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B		
285							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
286							Exposición a Equipos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte	Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor. No cuenta con vigia de control de tránsito. Rigger no comunica la interacción con equipos móviles.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador debe contar con Curso de Manejo Defensivo). - Contar con vigia /rigger para la comunicación (ingreso de vehículos al radio de influencia) -Transitar por áreas autorizadas (para ingreso vehicular). - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	EPP básico	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
287							Energía Electrica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, muerte	Personal no calificado, exposición a fuentes de energía, cables de los equipos en mal estado	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Realizar inspección de cables electricos, conexiones y realizar sólo por personal calificado, Para reparaciones e intervenciones Aplicar el AB&S por personal que haya pasado cursos de AB&S	Uso de guantes hyflex E130 y guantes de caña larga	E	2	16	B		
288							Estructuras metálicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes, cortes, aplastamientos	Hematomas, fracturas	Exposición a linea de fuego	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Usar tacos de madera para la colocación de planchas y no exponer las manos entre planchas metálicas	Uso de guantes hyflex	D	3	17	B		
289							Gases	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de gases	Irritación a los ojos,daños al sistema respiratorio	Exposición a gases del oxicorte sin protección respiratoria con filtro, personal no calificado para realizar la tarea	x			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado en protección respiratoria , verificar la operatividad del equipo oxicorte	Uso de respiradores con filtro para gases	D	3	17	B		
290							Humos metálicos	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de humos metálicos	Daños al sistema respiratorio	Exposición a gases del oxicorte sin protección respiratoria con filtro, personal no calificado para realizar la tarea	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado en protección respiratoria , verificar la operatividad del equipo oxicorte	Uso de respiradores con filtro para gases y humos metalicos	D	3	17	B		
291							Rayos UV	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	exposición a los rayos UV	Daños a la vista, queratitis	Exposición a rayos UV sin protección de la vista, personal desconoce el peligro	x			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado en protección de la vista, Personal calificado para realizar la tarea, supervisión permanente del uso correcto de los EPPs	Usar Carreta facial	D	3	17	B		
292							Superfecies calientes	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con superficies calientes	Quemaduras I, II, III, ,,daños a la propiedad, daños al medio ambiente.	No identificar las superficies caliente	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Identificar las superficies calientes y no exponer la manos y cualquier parte del cuerpo sobre las superficies calientes	Usar ropa de cuero y guantes de soldador	D	3	17	B		
293		Sup. de turno, Soldador, ayudantes	A	N		Apuntalamiento y soldeo de planchas antidesgaste en tolva de volquete	Herramientas Manuales y de poder	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales,corte	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distancias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distancias de 1.5m entre compañeros de trabajo, permiso de herramientas a usar, revisar el desgaste de los discos, usar los discos de acuerdo a las RPM según el equipo.	Uso guantes badana	D	3	17	B		
294							Botellas de gases comprimidos	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Explosión de la botella de gases comprimidos	Golpe, tramautismo multiple, Muerte	Almacenaiemto inadecuado horizontalmente , no se realiza la inspección del estado de las botellas, evitar toda combustión cercana	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de jaulas y carretas para su almacenamiento	Almacenar en jaulas, carretas, sujeta con cadena, realizar inspección diaria y usar sólo por personal calificado	Uso de ropa de cuero, escarpines, careta facial, guantes de caña larga	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
295							Oscuridad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, Tropiezos, resvalones	Fracturas/ esguinces,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Ubicación de torres de iluminación antes del inicio de las labores	. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
296							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios reducidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder límites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
297							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
298							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones
299							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básco.	E	2	16	B		
300							Energía Electrica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, muerte	Personal no calificado, exposición a fuentes de energía, cables de los equipos en mal estado	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Realizar inspección de cables electricos, conexiones y realizar sólo por personal calificado, Para reparaciones e intervenciones Aplicar el AB&S por personal que haya pasado cursos de AB&S	Uso de guantes hyflex E130 y guantes de caña larga	E	2	16	B		
301							Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a distinto nivel o al mismo nivel	Fracturas/ esguinces,golpes	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Nivelación de área de trabajo, accesos peatonales	Difusión de orden y limpieza. - Elaboración del ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo. - Vías de acceso libres de obstáculos. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
302							Herramientas manuales	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distacias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar la receta del cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distacias de 1.5m entre compañeros de trabajo durante el recojo de muestra	EPP Basico ,Uso de guantes hyflex, nitrilo	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
303		Sup. de turno, personal mecánico	A	N D G		Desbloqueo del equipo	Oscuridad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, Tropiezos, resvalones	Fracturas/ esguinces,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Ubicación de torres de iluminación antes del inicio de las labores	. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
304							Energía Mecánica	*DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Mineria. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el ABS para la intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S y No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
305							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, actividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
306							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
307							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios reducidos, actividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
308							Energía Mecánica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el ABS para la intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S y No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
309							Herramientas manuales	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, No mantener distacias de trabajo entre compañeros	X			B	4	14	M	Eleminación de herramientas hechizas	N/A	Uso de herramienta para el rolado de laminas	Inspeccion previa a inicio de actividades Programa de inspecciones,aplicar la receta del cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos dentro del ATS	EPP Basico ,Uso de guantes anticorte	C	4	18	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
310		Sup. de turno, personal mecánico, Soldador	A	N	Mantenimiento correctivo menores	Rolado de Láminas	Oscuridad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, Tropiezos, resvalones	Fracturas/ esguinces/ escoriaciones	Falta de luminarias en el área de trabajo. Materiales extraños ajenos al area. Falta de señalización en el área.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Ubicación de torres de iluminación antes del inicio de las labores	. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
311							Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a distinto nivel o al mismo nivel	Fracturas/ esguinces,golpes	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Nivelación de área de trabajo, accesos peatonales	Difusión de orden y limpieza. - Elaboración del ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo. - Vías de acceso libres de obstáculos. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
312							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	3	13	M	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	D	3	17	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS-CUENCA HUAURA
Fecha de elaboración	05/31/2023
Fecha de actualización	09/05/2023
Código IPERC	IPERC-1PE324-027-MT-HU-REV 03
Denominación:	OBRAS CIVILES
Trabajadores expuestos:	Sup. de turno, jefe de obra, operarios, oficiales, ayudantes generales
Proyecto:	"SERVICIOS DE HABILITACIÓN DE ACCESOS Y PLATAFORMAS, Y MOVIMIENTO DE TIERRAS II PARTE - RIO HUAURA PARA EL PROYECTO DEFENSA RIBEREÑA DE LOS RÍOS HUAURA Y CAÑETE (PAQUETE 5)"

OHLA Perú — ESTADO DE REVISIÓN

- [X] A. ACEPTADO
- [ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS
- [ ] C. RECHAZADO

Por: Javier Mestas
Fecha: 20/10/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Thales Muller Franco Rocha	Gerente de Construcción	
Jose Luis Mendoza Jaeger	Residente de Obra - Huaura	
David Mallea	Jefe de Producción - Huaura	
Edher Leal	Supervisor SSOMA - Huaura	
Giannina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	
Brayn Smith Espinoza Sanchez	Operador de Carpntero - Miembro Titular del SCSST - Representante de los trabajadores	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1		Sup. de turno, jefe de obra, operarios, oficiales, ayudantes generales.	A	N D	Habilitación de Acero		Cables energizados	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Contacto con energia electrica	Electrocusion, Quemaduras, fatalidad	* Falta de inspección de la motosoldadora. * Fallas en el la motosoldadora. *Cables en mal estado y/o deteriorados.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	* Cumplir el PETS de Trabajo en Caliente *Inspeccionar los cables de la motosoldadora que estes en buenas conticiones. *Retiar los cables de la motosoldadora si se encuentras dañados. * No realizar el trabajo en areas con presencia de agua en el suelo *Todo material combustible e inflamable deberá ser retirado en un radio de 20 m del área de trabajo teniendo en cuenta la dirección del viento y generación de vapores.	guantes de cuero	E	2	16	B		
2							Herramienta Eléctrica / Manual (Amoladora,Tronzadora)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpes por Caída de herramientas, proyección del disco de corte.	contusión, cortes Fractura, heridas	*Distracción, * La amoladora no cuenta con guarda de seguridad *Personal No usa los guantes de seguridad. *Mal ajuste del disco de corte en la amoladora.	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	*Usar herramientas certificadas y/o diseño.	* Personal autorizada en uso de herramientas de poder.. * El supervisor realizará la inspección c/mes de las herramientas de poder y registrará la evidencia en el formato F-SIG-31. * Sensibilizar al personal en el Cuidado de Manos. *El disco de corte/desbaste debe de ser de mayor RPM que la amoladora *La amoladora debera tener interruptores de validacion(sistema de paro hombre muerto) *Verificar que las herramientas de poder tengan sus guardas en buenas condiciones. *La amoladora no deberá ser guardada con el disco de corte/desbaste	N.A.	D	3	17	B		
2							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder límites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
3							Trabajos en Caliente	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Exposicion a partes calientes, llama abierta explosion,Proyeccion de particulas calientes, inhalacion de humos metalicos	Fracturas, Quemaduras,neumoconiosis, fatalidad,	*No uso del EPP para realizar trabajos de oxicorte *Mangueras en malas condiciones. *inadecuado almacenamiento. No uso el respirador con filtro para gases. * balones de gas sin prueba hidrostatica. *Traslado inadecuado de los balones de gases comprimidos	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	*Mangueras mellisas con abrazadera prensada. *Carrete de almacenaje de gases comprimidos.	* Dotar del EPP para trabajos de soldadura, *Uso de respirador con filtro para gases. *Realizar un PETAR antes de realizar los trabajos en caliente. *verificar que las mangueras esten en buenas condiciones * Contar con vigia y extintor al momento de realizar los trabajos en caliente. *verificar que los balones de gases comprimidos tengan su prueba hidrostatica *Verificar que los balones de gases comprimidos esten asegurados en el carrete. * Al momento de realizar los trabajos de oxicorte utilizar biombos. *El traslado de balones de oxigeno y acetileno se realizara en camioneta de almacen central hacia plataforma RC,de plataforma RC a Plataforma RC. *Se dispondra de una area especifica para el almacenamiento del oxigeno y acetileno en la plataforma RC. * El carguio del balon de oxigeno y acetileno lo realizaran 03 personas	Uso de respirador con filtro para humos metálicos, ropa de cuero, guantes de cuero, Gafas para oxicorte	E	2	16	B		
3							Manipulación de Materiales y Herramientas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de torquimetro para controlar presion de ajuste de tuercas	Implementar los controles de atriccion en manos y dedos	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) guantes de badana o cuero.	D	4	21	B		
4			A	N D	Colocación de Acero		Trabajos en altura	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Plataformas de andamios	Caídas a distinto nivel, fracturas, fatalidad, daños incapacitantes	Andamios no certificado, personal no capacitado	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Andamios certificados	Personal capacitado para trabajos en altura. Documentos de gestión SSOMA (PETAR. LV Trabajos en altura, ATS, Check list de arnes, Tarjeta de andamios) autorizados y verificados por el Supervisor Operativo Personal Capacitado en montaje de andamios. Procedimiento de Montaje y desmontaje de andamios. Procedimiento y/o estándar de trabajos en altura	Arnes c/ linea de vida certificados	E	2	16	B		
4							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder límites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico Uso de hombreras Uso de Rodilleras	D	4	21	B		
5							Proyección de partículas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. '- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingreso de partículas a los ojos	Conjuntivitis, lesión en la vista	Partículas proyectadas al momento del corte		X		A	4	10	M	NA	NA	NA	No cortar en contra del viento.	Uso de lentes de Seguridad.	D	4	21	B		
5							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingenieria	Control Administrativo	EPP	P	S				
6							Contacto con equipo de mezcla	*DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Mineria. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el manual de intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar especificaciones técnicas para la intervención,inspección de los equipos , No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
6			A	N D		Preparación de Concreto	Manipulación de concreto y/o materiales peligrosos	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Contacto con material peligroso	Dermatitis, irritación de los ojos y piel	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			B	3	9	M	N/A	N/A	-.	Personal capacitado en materiales peligrosos Contar y difundir la Hoja HDS del producto químico	Uso de traje tyvek Uso de Guantes de nitrilo Uso de guantes de badana Uso de lentes de seguridad	D	3	17	B		
7							Vehículos en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision con otro equipo o vehiculo, volcadura	FATALIDAD / LESIONES GRAVES	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo	X			B	2	5	A	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma) Faros neblineros	Conductores de vehículos que lleven cursos de manejo defensivo Conductores de vehículos cuenten con el curso de Fatiga y somnolencia Operadores de equipo auxiliar con experiencia, capacitado y autorizado, implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehículos en transito, posición de la oruga de la excavadora perpendicular al talud Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B		
7							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios reducidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder límites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	-	Capacitación en riesgos ergonómicos Realizar pasusas activas Realizar rotación de personal Aplicar técnicas ergonómicas para el levantamiento de carga	EPP Basico	D	4	21	B		
8							Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
8							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
9							Contacto con equipo de mezcla (MIXER / CARMIX	*DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Mineria. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el manual de intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar especificaciones técnicas para la intervención,inspección de los equipos , No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
9							Trabajos en altura	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Plataformas de andamios	Caídas a distinto nivel, fracturas, fatalidad, daños incapacitantes	Andamios no certificado, personal no capacitado	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Andamios certificados	Personal capacitado para trabajos en altura. Documentos de gestión SSOMA (PETAR. LV Trabajos en altura, ATS, Check list de arnes, Tarjeta de andamios) autorizados y verificados por el Supervisor Operativo Personal Capacitado en montaje de andamios. Procedimiento de Montaje y desmontaje de andamios. Procedimiento y/o estándar de trabajos en altura	Arnes c/ linea de vida certificados	E	2	16	B		
10			A	N D		Colocación de Concreto	Vehículos en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision con otro equipo o vehiculo, volcadura	FATALIDAD / LESIONES GRAVES	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo	X			B	2	5	A	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma) Faros neblineros	Conductores de vehículos que lleven cursos de manejo defensivo Conductores de vehículos cuenten con el curso de Fatiga y somnolencia Operadores de equipo auxiliar con experiencia, capacitado y autorizado, implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehículos en transito, posición de la oruga de la excavadora perpendicular al talud Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B		
10							Manipulación de concreto y/o materiales peligrosos	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Contacto con material peligroso	Dermatitis, irritación de los ojos y piel	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			B	3	9	M	N/A	N/A	-.	Personal capacitado en materiales peligrosos Contar y difundir la Hoja HDS del producto químico	Uso de traje tyvek Uso de Guantes de nitrilo Uso de guantes de badana Uso de lentes de seguridad	D	3	17	B		
11							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios reducidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder límites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	-	Capacitación en riesgos ergonómicos Realizar pasusas activas Realizar rotación de personal Aplicar técnicas ergonómicas para el levantamiento de carga	EPP Basico	D	4	21	B		
11							Proyección de partículas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. '- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingreso de partículas a los ojos	Conjuntivitis, lesión en la vista	Particulas proyectadas al momento del corte		X		A	4	10	M	NA	NA	NA	No cortar en contra del viento.	Uso de lentes de Seguridad.	D	4	21	B		
12							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
12							Contacto con equipo de mezcla	*DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Mineria. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el manual de intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar especificaciones técnicas para la intervención,inspección de los equipos , No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
13							Trabajos en altura	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Plataformas de andamios	Caídas a distinto nivel, fracturas, fatalidad, daños incapacitantes	Andamios no certificado, personal no capacitado	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Andamios certificados	Personal capacitado para trabajos en altura. Documentos de gestión SSOMA (PETAR. LV Trabajos en altura, ATS, Check list de arnes, Tarjeta de andamios) autorizados y verificados por el Supervisor Operativo Personal Capacitado en montaje de andamios. Procedimiento de Montaje y desmontaje de andamios. Procedimiento y/o estándar de trabajos en altura	Arnes c/ linea de vida certificados	E	2	16	B		
13			A	N D		Compactación de Concreto	Vehículos en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision con otro equipo o vehiculo, volcadura	FATALIDAD / LESIONES GRAVES	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo	X			B	2	5	A	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma) Faros neblineros	Conductores de vehículos que lleven cursos de manejo defensivo Conductores de vehículos cuenten con el curso de Fatiga y somnolencia Operadores de equipo auxiliar con experiencia, capacitado y autorizado, implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehículos en transito, posición de la oruga de la excavadora perpendicular al talud Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingenieria	Control Administrativo	EPP	P	S				
14							Manipulación de concreto y/o materiales peligrosos	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Contacto con material peligroso	Dermatitis, irritación de los ojos y piel	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			B	3	9	M	N/A	N/A	-.	Personal capacitado en materiales peligrosos Contar y difundir la Hoja HDS del producto químico	Uso de traje tyvek Uso de Guantes de nitrilo Uso de guantes de badana Uso de lentes de seguridad	D	3	17	B		
14							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios reducidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder límites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	-	Capacitación en riesgos ergonómicos Realizar pasusas activas Realizar rotación de personal Aplicar técnicas ergonómicas para el levantamiento de carga	EPP Basico	D	4	21	B		
15							Proyección de partículas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. '- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingreso de partículas a los ojos	Conjuntivitis, lesión en la vista	Partículas proyectadas al momento del corte		X		A	4	10	M	NA	NA	NA	No cortar en contra del viento.	Uso de lentes de Seguridad.	D	4	21	B		
15		Sup. de turno, jefe de obra, operarios, oficiales, ayudantes generales			Trabajo en Concreto		Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de partículas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de partículas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
16							Contacto con equipo de mezcla	*DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Mineria. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el manual de intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar especificaciones técnicas para la intervención,inspección de los equipos , No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
16							Trabajos en altura	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Plataformas de andamios	Caídas a distinto nivel, fracturas, fatalidad, daños incapacitantes	Andamios no certificado, personal no capacitado	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Andamios certificados	Personal capacitado para trabajos en altura. Documentos de gestión SSOMA (PETAR, LV Trabajos en altura, ATS, Check list de arnes, Tarjeta de andamios) autorizados y verificados por el Supervisor Operativo Personal Capacitado en montaje de andamios. Procedimiento de Montaje y desmontaje de andamios. Procedimiento y/o estándar de trabajos en altura	Arnes c/ linea de vida certificados	E	2	16	B		
17			A	N D		Acabado	Vehículos en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision con otro equipo o vehiculo, volcadura	FATALIDAD / LESIONES GRAVES	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo	X			B	2	5	A	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma) Faros neblineros	Conductores de vehiculos que lleven cursos de manejo defensivo Conductores de vehiculos cuenten con el curso de Fatiga y somnolencia Operadores de equipo auxiliar con experiencia, capacitado y autorizado, implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, posición de la oruga de la excavadora perpendicular al talud Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B		
17							Manipulación de concreto y/o materiales peligrosos	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Contacto con material peligroso	Dermatitis, irritación de los ojos y piel	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			B	3	9	M	N/A	N/A	-.	Personal capacitado en materiales peligrosos Contar y difundir la Hoja HDS del producto químico	Uso de traje tyvek Uso de Guantes de nitrilo Uso de guantes de badana Uso de lentes de seguridad	D	3	17	B		
18							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios reducidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder límites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	-	Capacitación en riesgos ergonómicos Realizar pasusas activas Realizar rotación de personal Aplicar técnicas ergonómicas para el levantamiento de carga	EPP Basico	D	4	21	B		
18							Proyección de partículas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. '- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingreso de partículas a los ojos	Conjuntivitis, lesión en la vista	Partículas proyectadas al momento del corte		X		A	4	10	M	NA	NA	NA	No cortar en contra del viento.	Uso de lentes de Seguridad.	D	4	21	B		
19							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de partículas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de partículas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
19							Contacto con equipo de mezcla	*DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Mineria. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el manual de intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar especificaciones técnicas para la intervención,inspección de los equipos , No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
20							Trabajos en altura	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Plataformas de andamios	Caídas a distinto nivel, fracturas, fatalidad, daños incapacitantes	Andamios no certificado, personal no capacitado	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Andamios certificados	Personal capacitado para trabajos en altura. Documentos de gestión SSOMA (PETAR, LV Trabajos en altura, ATS, Check list de arnes, Tarjeta de andamios) autorizados y verificados por el Supervisor Operativo Personal Capacitado en montaje de andamios. Procedimiento de Montaje y desmontaje de andamios. Procedimiento y/o estándar de trabajos en altura	Arnes c/ linea de vida certificados	E	2	16	B		
20			A	N D		Curado	Vehículos en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision con otro equipo o vehiculo, volcadura	FATALIDAD / LESIONES GRAVES	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo	X			B	2	5	A	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma) Faros neblineros	Conductores de vehiculos que lleven cursos de manejo defensivo Conductores de vehiculos cuenten con el curso de Fatiga y somnolencia Operadores de equipo auxiliar con experiencia, capacitado y autorizado, implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, posición de la oruga de la excavadora perpendicular al talud Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B		
21							Manipulación de concreto y/o materiales peligrosos	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Contacto con material peligroso	Dermatitis, irritación de los ojos y piel	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			B	3	9	M	N/A	N/A	-.	Personal capacitado en materiales peligrosos Contar y difundir la Hoja HDS del producto químico	Uso de traje tyvek Uso de Guantes de nitrilo Uso de guantes de badana Uso de lentes de seguridad	D	3	17	B		
21							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios reducidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder límites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	-	Capacitación en riesgos ergonómicos Realizar pasusas activas Realizar rotación de personal Aplicar técnicas ergonómicas para el levantamiento de carga	EPP Basico	D	4	21	B		
22							Proyección de partículas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. '- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingreso de partículas a los ojos	Conjuntivitis, lesión en la vista	Partículas proyectadas al momento del corte		X		A	4	10	M	NA	NA	NA	No cortar en contra del viento.	Uso de lentes de Seguridad.	D	4	21	B		
22							Proyección de partículas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. '- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingreso de partículas a los ojos	Conjuntivitis, lesión en la vista	Partículas proyectadas al momento del corte		X		A	4	10	M	NA	NA	NA	No cortar en contra del viento.	Uso de lentes de Seguridad.	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingenieria	Control Administrativo	EPP	P	S				
23							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de partículas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de partículas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehículos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
23							Contacto con equipo de mezcla	*DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Mineria. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el manual de intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar especificaciones técnicas para la intervención,inspección de los equipos , No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
24							Trabajos en altura	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Plataformas de andamios	Caídas a distinto nivel, fracturas, fatalidad, daños incapacitantes	Andamios no certificado, personal no capacitado	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Andamios certificados	Personal capacitado para trabajos en altura. Documentos de gestión SSOMA (PETAR. LV Trabajos en altura, ATS, Check list de arnes, Tarjeta de andamios) autorizados y verificados por el Supervisor Operativo Personal Capacitado en montaje de andamios. Procedimiento de Montaje y desmontaje de andamios. Procedimiento y/o estándar de trabajos en altura	Arnes c/ linea de vida certificados	E	2	16	B		
24			A	N D		Protección de Concreto	Vehículos en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision con otro equipo o vehiculo, volcadura	FATALIDAD / LESIONES GRAVES	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo	X			B	2	5	A	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma) Faros neblineros	Conductores de vehículos que lleven cursos de manejo defensivo Conductores de vehículos cuenten con el curso de Fatiga y somnolencia Operadores de equipo auxiliar con experiencia, capacitado y autorizado, implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, posición de la oruga de la excavadora perpendicular al talud Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B		
25							Manipulación de concreto y/o materiales peligrosos	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Contacto con material peligroso	Dermatitis, irritación de los ojos y piel	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			B	3	9	M	N/A	N/A	´-	Personal capacitado en materiales peligrosos Contar y difundir la Hoja HDS del producto químico	Uso de traje tyvek Uso de Guantes de nitrilo Uso de guantes de badana Uso de lentes de seguridad	D	3	17	B		
25							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios reducidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder límites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	-	Capacitación en riesgos ergonómicos Realizar pasusas activas Realizar rotación de personal Aplicar técnicas ergonómicas para el levantamiento de carga	EPP Basico	D	4	21	B		
26							Proyección de partículas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. '- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingreso de partículas a los ojos	Conjuntivitis, lesión en la vista	Partículas proyectadas al momento del corte		X		A	4	10	M	NA	NA	NA	No cortar en contra del viento.	Uso de lentes de Seguridad.	D	4	21	B		
26							Proyección de partículas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. '- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingreso de partículas a los ojos	Conjuntivitis, lesión en la vista	Partículas proyectadas al momento del corte		X		A	4	10	M	NA	NA	NA	No cortar en contra del viento.	Uso de lentes de Seguridad.	D	4	21	B		
27	OBRAS CIVILES		A	N D		Encofrado	Cables energizados	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Contacto con energia electrica	Electrocusion, Quemaduras, fatalidad	* Falta de inspección de la motosoldadora. * Fallas en el la motosoldadora. *Cables en mal estado y/o deteriorados.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	* Cumplir el PETS de Trabajo en Caliente *Inspeccionar los cables de la motosoldadora que estes en buenas conticiones. *Retiar los cables de la motosoldadora si se encuentras dañados. * No realizar el trabajo en areas con presencia de agua en el suelo *Todo material combustible e inflamable deberá ser retirado en un radio de 20 m del área de trabajo teniendo en cuenta la dirección del viento y generación de vapores.	guantes de cuero	E	2	16	B		
27							Herramienta Eléctrica / Manual (Herramientas de Corte, martillos, serruchos)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpes por Caída de herramientas, proyección del disco de corte.	contusión, cortes Fractura, heridas	*Distracción, * La amoladora no cuenta con guarda de seguridad *Personal No usa los guantes de seguridad. *Mal ajuste del disco de corte en la amoladora.	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	*Usar herramientas certificadas y/o diseño.	* Personal autorizada en uso de herramientas de poder.. * El supervisor realizará la inspección c/mes de las herramientas de poder y registrará la evidencia en el formato F-SIG-31. * Sensibilizar al personal en el Cuidado de Manos. *El disco de corte/desbaste debe de ser de mayor RPM que la amoladora *La amoladora debera tener interruptores de validacion(sistema de paro hombre muerto). *Verificar que las herramientas de poder tengan sus guardas en buenas condiciones. *La amoladora no deberá ser guardada con el disco de corte/desbaste.	N.A.	D	3	17	B		
28			A	N D		Encofrado	Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva, posicionamiento inadecuado	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder límites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
28							Espacios restringidos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas, caidas.	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestion de personal, material y herramientas.	X			C	3	13	M		Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP y herramientas	EPP Basico	D	3	17	B		
29							Condiciones del piso (caidas al mismo nivel,resbalar, tropezar, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a diferente nivel/caídas a mismo nivel	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Desplazamiento por areas de trabajo inadecuadas, no señalizadas, en mal estado, restringidas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Programa de inspecciones, implementación de señalización - uso de codigo de colores	EPP Basico	D	3	17	B		
29							Trabajos en altura	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Plataformas de andamios	Caídas a distinto nivel, fracturas, fatalidad, daños incapacitantes	Andamios no certificado, personal no capacitado	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Andamios certificados	Personal capacitado para trabajos en altura. Documentos de gestión SSOMA (PETAR. LV Trabajos en altura, ATS, Check list de arnes, Tarjeta de andamios) autorizados y verificados por el Supervisor Operativo Personal Capacitado en montaje de andamios. Procedimiento de Montaje y desmontaje de andamios. Procedimiento y/o estándar de trabajos en altura	Arnes c/ linea de vida certificados	E	2	16	B		
30							Manipulación de Materiales y Herramientas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de torquimetro para controlar presion de ajuste de tuercas	Implementar los controles de atriccion en manos y dedos	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) guantes de badana o cuero.	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingenieria	Control Administrativo	EPP	P	S				
30							Cables energizados	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Contacto con energia electrica	Electrocusion, Quemaduras, fatalidad	* Falta de inspección de la motosoldadora. * Fallas en el la motosoldadora. *Cables en mal estado y/o deteriorados.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	* Cumplir el PETS de Trabajo en Caliente *Inspeccionar los cables de la motosoldadora que estes en buenas conticiones. *Retiar los cables de la motosoldadora si se encuentras dañados. * No realizar el trabajo en areas con presencia de agua en el suelo *Todo material combustible e inflamable deberá ser retirado en un radio de 20 m del área de trabajo teniendo en cuenta la dirección del viento y generación de vapores.	guantes de cuero	E	2	16	B		
31							Trabajos en altura	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Plataformas de andamios	Caídas a distinto nivel, fracturas, fatalidad, daños incapacitantes	Andamios no certificado, personal no capacitado	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Andamios certificados	Personal capacitado para trabajos en altura. Documentos de gestión SSOMA (PETAR, LV Trabajos en altura, ATS, Check list de arnes, Tarjeta de andamios) autorizados y verificados por el Supervisor Operativo Personal Capacitado en montaje de andamios. Procedimiento de Montaje y desmontaje de andamios. Procedimiento y/o estándar de trabajos en altura	Arnes c/ linea de vida certificados	E	2	16	B		
31		Sup. de turno, jefe de obra, operarios, oficiales, ayudantes generales	A	N D	Encofrado y Desencofrado	Desencofrado	Herramienta Eléctrica / Manual (Herramientas de Corte, martillos, serruchos)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpes por Caída de herramientas, proyección del disco de corte.	contusión, cortes Fractura, heridas	*Distracción, * La amoladora no cuenta con guarda de seguridad *Personal No usa los guantes de seguridad. *Mal ajuste del disco de corte en la amoladora.	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	*Usar herramientas certificadas y/o diseño.	* Personal autorizada en uso de herramientas de poder.. * El supervisor realizará la inspección c/mes de las herramientas de poder y registrará la evidencia en el formato F-SIG-31. * Sensibilizar al personal en el Cuidado de Manos. *El disco de corte/desbaste debe de ser de mayor RPM que la amoladora *La amoladora debera tener interruptores de validacion(sistema de paro hombre muerto). *Verificar que las herramientas de poder tengan sus guardas en buenas condiciones. *La amoladora no deberá ser guardada con el disco de corte/desbaste.	N.A.	D	3	17	B		
32							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva, posicionamiento inadecuado	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder límites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
32							Espacios restringidos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas, caidas.	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestion de personal, material y herramientas.	X			C	3	13	M		Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP y herramientas	EPP Basico	D	3	17	B		
33							Condiciones del piso (caidas al mismo nivel,resbalar, tropezar, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a diferente nivel/caídas a mismo nivel	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Desplazamiento por areas de trabajo inadecuadas, no señalizadas, en mal estado, restringidas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Programa de inspecciones, implementación de señalización - uso de codigo de colores	EPP Basico	D	3	17	B		
33							Manipulación de Materiales y Herramientas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de torquimetro para controlar presion de ajuste de tuercas	Implementar los controles de atriccion en manos y dedos	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) guantes de badana o cuero.	D	4	21	B		
34							Cables energizados	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Contacto con energia electrica	Electrocusion, Quemaduras, fatalidad	* Falta de inspección de la motosoldadora. * Fallas en el la motosoldadora. *Cables en mal estado y/o deteriorados.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	* Cumplir el PETS de Trabajo en Caliente *Inspeccionar los cables de la motosoldadora que estes en buenas conticiones. *Retiar los cables de la motosoldadora si se encuentras dañados. * No realizar el trabajo en areas con presencia de agua en el suelo *Todo material combustible e inflamable deberá ser retirado en un radio de 20 m del área de trabajo teniendo en cuenta la dirección del viento y generación de vapores.	guantes de cuero	E	2	16	B		
34							Condiciones del piso (caidas al mismo nivel,resbalar, tropezar, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a diferente nivel/caídas a mismo nivel	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Desplazamiento por areas de trabajo inadecuadas, no señalizadas, en mal estado, restringidas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Programa de inspecciones, implementación de señalización - uso de codigo de colores	EPP Basico	D	3	17	B		
35			A	N D		Mantenimiento de Encofrado	Herramienta Eléctrica / Manual (Herramientas de Corte, martillos, serruchos)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpes por Caída de herramientas, proyección del disco de corte.	contusión, cortes Fractura, heridas	*Distracción, * La amoladora no cuenta con guarda de seguridad *Personal No usa los guantes de seguridad. *Mal ajuste del disco de corte en la amoladora.	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	*Usar herramientas certificadas y/o diseño.	* Personal autorizada en uso de herramientas de poder.. * El supervisor realizará la inspección c/mes de las herramientas de poder y registrará la evidencia en el formato F-SIG-31. * Sensibilizar al personal en el Cuidado de Manos. *El disco de corte/desbaste debe de ser de mayor RPM que la amoladora *La amoladora debera tener interruptores de validacion(sistema de paro hombre muerto). *Verificar que las herramientas de poder tengan sus guardas en buenas condiciones. *La amoladora no deberá ser guardada con el disco de corte/desbaste.	N.A.	D	3	17	B		
35							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva, posicionamiento inadecuado	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder límites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
36							Espacios restringidos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas, caidas.	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestion de personal, material y herramientas.	X			C	3	13	M		Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP y herramientas	EPP Basico	D	3	17	B		
36							Manipulación de Materiales y Herramientas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de torquimetro para controlar presion de ajuste de tuercas	Implementar los controles de atriccion en manos y dedos	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) guantes de badana o cuero.	D	4	21	B		
37							Condiciones del piso (caidas al mismo nivel,resbalar, tropezar, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a diferente nivel/caídas a mismo nivel	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Desplazamiento por areas de trabajo inadecuadas, no señalizadas, en mal estado, restringidas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Programa de inspecciones, implementación de señalización - uso de codigo de colores	EPP Basico	D	3	17	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingenieria	Control Administrativo	EPP	P	S				
37			A	N D G		Trazo del Área	Excavaciones (intoxicacion, contacto con cables o tuberias)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de rocas desde taludes y bancos superiores,excavaciones,Exposición caidas a diferentes nivel, a energias activas y residuales peligrosas, vertidos de aguas residuales, fugas de gases y materiales peligrosos	Golpes atrapamiento por material, Quemaduras, electrocución, abrasiones, fracturas, intoxicación, contaminación generalizada, daño a la propiedad.	Verificacion del área inadecuada, falta de señalización, area liberada sin identificación y detección de interferencias, falla en el uso de los detectores, planificación de la tarea inadecuada.	X			B	2	5	A	Reubicación de interferencias	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Detectores de metales, energia electrica, barreras duras	Permiso escrito de trabajo de alto riesgo PETAR, Estandar y Procedimiento, Entrenamiento, personal autorizado, señalización Cumplircon el Programa de capacitación de riesgos criticos, procedimiento específico de trabajos de alto riesgo Permiso para trabajos de excavaciones, PETS Excavaciones.	EPP Basico	E	2	16	B		
38							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, actividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
38							Condiciones del piso (caidas al mismo nivel,resbalar, tropezar, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas a diferente nivel/caidas a mismo nivel	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Desplazamiento por areas de trabajo inadecuadas, no señalizadas, en mal estado, restringidas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Programa de inspecciones, implementación de señalización - uso de codigo de colores	EPP Basico	D	3	17	B		
39							Excavaciones (intoxicacion, contacto con cables o tuberias)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de rocas desde taludes y bancos superiores,excavaciones,Exposición caidas a diferentes nivel, a energias activas y residuales peligrosas, vertidos de aguas residuales, fugas de gases y materiales peligrosos	Golpes atrapamiento por material, Quemaduras, electrocución, abrasiones, fracturas, intoxicación, contaminación generalizada, daño a la propiedad.	Verificacion del área inadecuada, falta de señalización, area liberada sin identificación y detección de interferencias, falla en el uso de los detectores, planificación de la tarea inadecuada.	X			B	2	5	A	Reubicación de interferencias	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Detectores de metales, energia electrica, barreras duras	Permiso escrito de trabajo de alto riesgo PETAR, Estandar y Procedimiento, Entrenamiento, personal autorizado, señalización Cumplircon el Programa de capacitación de riesgos criticos, procedimiento específico de trabajos de alto riesgo Permiso para trabajos de excavaciones, PETS Excavaciones.	EPP Basico	E	2	16	B		
39							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, actividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
40							Humedad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición Excesiva a Humedad	Enfermedades Contagiosas o Infecciosas, Dermatosis, Resfriados, Alergias	Estudio tecnico inadecuado, Terreno fangoso, uso y EPP inadecuado	X			C	4	18	B	Evacuacion de agua	Rotación de personal	diseño de dreñaje eficiente, diseño de excavación	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP, procedimiento con restricción de la tarea en niveles de agua perjudiciales	EPP para trabajos en agua	D	4	21	B		
40							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
41							Espacios restringidos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas, caidas.	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestion de personal, material y herramientas.	X			C	3	13	M		Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP y herramientas	EPP Basico	D	3	17	B		
41							interferencias (intoxicacion, contacto con cables o tuberias)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a energias activas y residuales peligrosas, vertidos de aguas residuales, fugas de gases y materiales peligrosos	Quemaduras, electrocución, abrasiones, fracturas, intoxicación, contaminación generalizada, daño ala propiedad	Verificacion del área inadecuada, area liberada sin identificación y detección de interferencias, falla en el uso de los detectores, planificación de la tarea inadecuada.	X			C	3	13	M	Reubicación de interferencias	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Detectores de metales, energia electrica	Permiso escrito de trabajo de alto riesgo PETAR, Estandar y Procedimiento, Liberación de área, Entrenamiento, autorización de personal, señalización.	EPP Basico	D	3	17	B		
42							Herramientas manuales y de poder (Manipulación de Herramientas/objetos, electrocución, golpes, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a Energias - Atrapamiento por Partes moviles Golpeado contra objetos / equipos, energia electrica	Traumatismo, contusiones, muerte,lesiones graves en manos ,amputacionesede dedos y manos	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de los equipos y herramientas de poder (esmeril ,sierra cortadora,taladro, martillo neumatico electrico,etc)	X			D	2	12	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Certificación de Herramientas de poder	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones, personal autorizado, entrenamiento especifico,aplicar cuidado de manos , Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos y de los equipos menores y de poder a utilizar, Implementar los controles del Riesgo de Exposicion a Energias -Atrapamiento por Partes moviles 1.-Control de riesgo critico de Instalacion y verificacion de guardas de seguridad y/o dispositivos de parada de energia en partes moviles o rotatorias 2. Aislamiento ,bloqueo y señalizacion para trabajos en equipos con guarda removida.	EPP Basico ,Especifico	E	2	16	B		
42							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas etc.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de rocas desde taludes y bancos superiores,excavaciones	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Factor Climatico, rocas sueltas, falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno	X			D	2	12	M	N/A	N/A	diseño de banquetas, mantener distancia de talud, Hoja de ruta-plano de riesgos	Capacitacion en prevencion de caidas de rocas, mantener distancia de taludes, vias señalizadas, limites de velocidad, personal con curso en Control Critico CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES 1 : Inspección diaria de taludes y evaluación de trabajos interfases por parte de geotecnia ,Control Critico de Inspección geotecnica Post Voladura (Procedimiento Evacuación, Iniciación y revisión de Voladura) Control Critico Señalización en la parte superior que advierte presencia de persona y/o equipos en el nivel inferior cuando realizan trabajos cerca a los taludes (Procedimiento restricción de acceso para trabajos que involucran caida de rocas, Control Critico de Implementación de mallas de proteccion en equipos de perforacion que realizan trabajos cerca de taludes	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo).	E	2	16	B		
43							Radiacion solar	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
43			A	N		Excavación	Contacto con (Equipos y materiales, alimentacion, flora, animales, insectos, bacterias, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Infecciones, mordeduras, picaduras, etc	Enfermedades infecciosas o parasitarias. Enfermedades infecciosas (rabia), lesiones al cuerpo, Lesiones, fracturas, contusiones.	Uso inadecuado de EPP, ropa de trabajo inadecuada, falta de verificación inical del area de trabajo y contiguas	X			D	4	21	B	Elimnación de focos infecciosos, materiales contaminados.	Sustitución de EPP y herramientas en contaminadas		Inspeccion previa, programa de inspecciones medio ambiente, manejo de residuos, señalización de potenciales areas y materiales contaminadas, capacitación	EPP basico,	E	4	23	B		
44							Manipulacion de materiales, Objetos/Equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. DS. 024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud ocupacional en minería	Golpeado contra objetos / equipos,	Traumatismo, contusiones, lumbalgias	Malas practicas de uso y operación de materiales y equipos	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones, personal autorizado, entrenamiento especifico,charlas sobre linea de fuego, Aplicar sobre el cuidado manos, antes del uso de cualquier herramienta manual realizar el check list de manos.	EPP especifico (mandiles cuero, guantes de cuero, careta facial, escarpines de cuero)	D	3	17	B		
44							Personal de piso	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.Caídas de personal a las excavaciones, caída anivel y desnivel,atropello	Muerte, fracturas, TEC	ingreso del personal al area de trabajo,area no señalizada,noarriostrar las herramnientas,falta de vigia visor	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	Restriccion del area de trabajo con conos y jersey, uso de vigias, comunicación entre vigia y operador del vehiculo via radio Handy, colocacion de letreros de letreros informativos y difusion de charla en linea de fuego., Cumplir con el Programa de capacitación de riesgos criticos, procedimiento especifico de trabajos de alto riesgo implementar los controles de Riesgo Critico en Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil Control Critico: Segregación de áreas de transito de personal Control Critico: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	E	2	16	B		
45		Sup. de turno, jefe de obra, operarios, oficiales, ayudantes					Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingenieria	Control Administrativo	EPP	P	S				
45		Operarios generales			Excavaciones para Estructuras		Tránsito (Vehículos motorizados livianos y pesados).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito"Volcadura, derrame de combustible.	fracturas, TEC, muerte, daños a la propiedad, daños al medio ambiente.	Mala operación de vehiculos, malas condiciones de las vias de transito, descanso inadecuado del personal	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Radio Troncalizada, radio hundy frecuencia 16, muros de seguridad	Aplicar Estándar del cliente Equipo motorizado, transporte y seguridad vial, operador y equipo autorizados, contar con las certificaciones de personal y equipo, permiso supervision, personal capacitado en fatiga y somnolencia, no exeder limites de velocidad 55kph. implementar los controles de Riesgo Criticos de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito, Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil, Segregación de áreas de transito de personal, confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos. Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo)	E	2	16	B		
46							Superficie con pendiente elevada e inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	No mantener una pendiente adecuada para el trabajo"	X			B	2	5	A	N/A	Delimitar el area	Conformacion de la plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado. Muros de seguridad	Capacitacion en operación segura de equipos Autorizaciones internas. Equipos en buen estado (mtto preventivo). Designacion de vigias para el area de trabajo.	EPP basico	E	2	16	B		
46							Piedras, rocas o material suelltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC	Caída de rocas colgadas en taludes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).Falla mecánica.	X	X		D	2	12	M	N/A	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas.	Evaluación del área de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caida de rocas, inspección de taludes , implementación de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de guego). Implementar controles Check List Caída de rocas desde taludes y bancos superiores, Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contencion.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
47							Tránsito Equipo Auxiliar y vehiculos , Liviano y pesado (Cargador, excavdora,camionetas, Volquetes, retroexcavadora.etc).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito,Volcadura, derrame de combustible.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Fallas mecánicas/electronicas - Mantenimiento Deficiente. Maniobra inadecuada del conductor Malas condiciones de la vía. Fatiga y somnolencia en la conducción. Exceso de velocidad durante la operación Deficiente comunicación entre equipos al ingresar a planta No atento a la conducción o condiciones del tránsito y del terreno Ingreso al área de planta sin cumplir con requerimientos para vehiculo y conductor. Personal no calificado y/o autorizado. Condiciones ambientales.	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). jaula antivuelco, Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Señalización de zonas de acceso (segregación de áreas). Personal capacitado en LINEA DE FUEGO. Personal capacitado en INGRESO A RADIO DE TRABAJO DE EQUIPOS. Usar Check list de equipos. Cumplir el Plan de transito en planta de chancado. Uso de radio de comunicación en canal entre personal y operadores. Respetar los accesos peatonales. implementar los controles de Riesgo Crítico: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito, Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil, Segregación de áreas de transito de personal.Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, botas)	E	2	16	B		
47							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.			X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones
48							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigias.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
48							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de partículas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
49							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo períodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
49							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Incidentes por bajo nivel de iluminación, accidente tránsito, volcadura, fatalidad	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas u otro dispositivo que permita la iluminación del punto de trabajo. Señalización Reflectiva en puntos y vías	E	2	16	B		
50							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
50							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
51									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
51							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
52									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
52							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.			X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones
53							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020-MINSA: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
53							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingenieria	Control Administrativo	EPP	P	S				
54							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	CONSTRUCCION
Área	CUENCA HUAURA - MOV DE TIERRAS
Fecha de elaboración	31/05/2023
Fecha de actualización	31/05/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-028-MT-HU REV 00
Denominación:	EXCAVACION Y CORTE DE TALUD
Trabajadores expuestos:	Sup. de turno, jefe de obra, operador (de equipo linea amarilla / de volquete), rigger, ayudante de campo, vigia de tránsito, vigía de equipo.
Proyecto:	"SERVICIOS DE HABILITACIÓN DE ACCESOS Y PLATAFORMAS, Y MOVIMIENTO DE TIERRAS II PARTE - RIO HUAURA - PARA EL PROYECTO DEFENSA RIBEREÑA RIO HUAURA - CAÑETE PQUETE 5

OHLA ESTADO DE REVISIÓN

[X] A. ACEPTADO

[ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS

[ ] C. RECHAZADO

Por: Oscar Garcia

Fecha: 09/06/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Jose Luis Mendoza Jaeger	Residente de Obra - Huaura	
Jose Silupu Garces	Jefe SSOMA - Huaura	
David Mallea	Jefe de Producción - Huaura	
Edher Leal	Supervisor SSOMA - Huaura	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
										Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
50		operador,vigia de tránsito, vigía de equipo.		POSICIONAMIENTO DE LA EXCAVADORA	Vías de tránsito	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura, derrape, cuneteo	Golpes, luxaciones, traumatismo, cortes	Lluvias persistentes, deterioro de las vías por tránsito.	X		X	D	4	21	B			Mantenimiento de vías, conformación de bermas en las vías que corresponden a OHL	Aplicar Manejo Defensivo Inspección de vías y accesos	Uso de EPPs basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	E	4	23	B		
51					Tránsito, Equipo (excavadora) o Vehículo en movimiento	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, Volcaduras	Golpes, luxaciones, traumatismo, cortes	Por fallas mecánicas de la camioneta, deficiencia del equipo, fatiga del conductor	X		X	C	2	8	A	N.A	N.A	N.A	Entrenamiento en Manejo defensivo. Uso de Radio. Realizar seguimiento al cumplimiento de los 21 días de trabajo en obra. Realizar conversaciones y actividades aleatorias con los conductores verificando conocimientos para la identificación de signos de fatiga y somnolencia y reporte del mismos. Check List del vehiculo. Verificar que la jornada de conducción de equipos en ningún caso sea mayor a 12 horas, teniendo un intervalo de 30 minutos de descanso. Verificar que la supervisión disponga de	Uso de EPPs basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	E	2	16	B		
					Falta de iluminación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Falta de iluminación, puntos de sombra en el área de trabajo	Contusiones, cortes, heridas	Iluminación inadecuada en el área de trabajo, accesos sin iluminación suficiente.	X			C	3	13	B	N/A	N/A	N/A	Iluminación homogenea y bien distribuida en el área de trabajo, al igual que los accesos. Inspección diaria de luminarias, Plan de mantenimiento preventivo del equipo. Manipulación del equipo por personal autorizado	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo). Uso de lentes claros, casacas mangas largas y cortavientos.	D	3	17	B		
52					Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
53					Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para	-Señalización de lavado de manos. - Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Restringir el uso de herramientas de tipo individual NO COLECTIVA y desinfectarlas antes de su uso. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
54					Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
										Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
55					Radiacion solar	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
56					Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		
57					Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
58					Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X	X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
59					Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
60					Condiciones del piso (caidas al mismo nivel,resbalar, tropezar, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a diferente nivel/caídas a mismo nivel	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Desplazamiento por areas de trabajo inadecuadas, no señalizadas, en mal estado, restringidas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Programa de inspecciones, implementación de señalización - uso de codigo de colores	EPP Basico	D	3	17	B		
61					Excavaciones (intoxicacion, contacto con cables o tuberias)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de rocas desde taludes y bancos superiores,excavaciones,Exposición caidas a diferentes nivel, a energias activas y residuales peligrosas, vertidos de aguas residuales, fugas de gases y materiales peligrosos	Golpes atrapamiento por material, Quemaduras, electrocución, abrasiones, fracturas, intoxicación, contaminación generalizada, daño a la propiedad.	Verificacion del área inadecuada, falta de señalización, area liberada sin identificación y detección de interferencias, falla en el uso de los detectores, planificación de la tarea inadecuada.	X			B	2	5	A	Reubicación de interferencias	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Detectores de metales, energia electrica, barreras duras	Permiso escrito de trabajo de alto riesgo PETAR, Estandar y Procedimiento, Entrenamiento, personal autorizado, señalización Cumplircon el Programa de capacitación de riesgos criticos, procedimiento especifico de trabajos de alto riesgo .Implementar los controles del Riesgo de Caída de rocas desde taludes y bancos superiores, Excavaciones, Evaluación de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contención. Permiso para trabajos de excavaciones. PETS Excavaciones.	EPP Basico	E	2	16	B		
62					Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, actividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
63					Humedad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición Excesiva a Humedad	Enfermedades Contagiosas o Infecciosas, Dermatosis, Resfriados, Alergias	Estudio tecnico inadecuado, Terreno fangoso, uso y EPP inadecuado	X			C	4	18	B	Evacuacion de agua	Rotación de personal	diseño de dreñaje eficiente, diseño de excavación	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP, procedimiento con restricción de la tarea en niveles de agua perjudiciales	EPP para trabajos en agua	D	4	21	B		
64					Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad				Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
										Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia		Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
65	MOVIMIENTO DE TIERRAS	operador, vigia de tránsito, vigía de equipo.	EXCAVACION Y CORTE DE TALUD	EXCAVACIONES Y CORTE CON EXCAVADORA	Espacios restringidos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas, caidas.	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestion de personal, material y herramientas.	X				C	3	13	M		Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP y herramientas	EPP Basico	D	3	17	B		
66					interferencias (intoxicacion, contacto con cables o tuberias)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a energias activas y residuales peligrosas, vertidos de aguas residuales, fugas de gases y materiales peligrosos	Quemaduras, electrocución, abrasiones, fracturas, intoxicación, contaminación generalizada, daño ala propiedad	Verificacion del área inadecuada, area liberada sin identificación y detección de interferencias, falla en el uso de los detectores, planificación de la tarea inadecuada.	X				C	3	13	M	Reubicación de interferencias	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Detectores de metales, energia electrica	Permiso escrito de trabajo de alto riesgo PETAR, Estandar y Procedimiento, Liberación de área, Entrenamiento, autorización de personal, señalización.	EPP Basico	D	3	17	B		
					Falta de iluminación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Falta de iluminación, puntos de sombra en el área de trabajo	Contusiones, cortes, heridas	Iluminación inadecuada en el área de trabajo, accesos sin iluminación suficiente.	X				C	3	13	B	N/A	N/A	N/A	Iluminación homogenea y bien distribuida en el área de trabajo, al igual que los accesos. Inspección diaria de luminarias, Plan de mantenimiento preventivo del equipo. Manipulación del equipo por personal autorizado	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo). Uso de lentes claros, casacas mangas largas y cortavientos.	D	3	17	B		
67					Energías peligrosas. (electricidad, presion, mecanica, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energia electrica, Golpeado por fluidos a presión	Traumatismos, quemaduras electricas, contusiones, Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte, etc)	Falta de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y herramientas, uso inadecuado de EPP, falta de verificación inical de equipos y herramientas, personal no autorizado	X				D	2	12	M	N/A	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Certificación de Herramientas de poder	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones, personal autorizado, entrenamiento especifico, Implementar los controles deContacto con energía Electica: 1. Que los equipos no trabajen cerca a líneas eléctricas energizadas. 2. Que se haya establecido distancias mínimas de seguridad a líneas energizadas. 3. Que el personal se mantenga alejado de los equipos durante la operación cerca a líneas eléctricas aéreas. 4. Que se haya aplicado el Aislamiento,Bloqueo y Señalización y colocación de tierras temporarias si existe posibilidad de contacto.	EPP Basico	E	2	16	B		
68					Herramientas manuales y de poder (Manipulación de Herramientas/objetos, electrocución, golpes, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a Energias - Atrapamiento por Partes moviles Golpeado contra objetos / equipos, energia electrica	Traumatismo, contusiones, muerte,lesiones graves en manos ,amputacionesde dedos y manos	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de los equipos y herramientas de poder (esmeril ,sierra cortadora,taladro, martillo neumatico electrico,etc)	X				D	2	12	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Certificación de Herramientas de poder	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones, personal autorizado, entrenamiento especifico,aplicar cuidado de manos , Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos y de los equipos menores y de poder a utilizar, Implementar los controles del Riesgo de Exposicion a Energias - Atrapamiento por Partes moviles 1.-Control de riesgo critico de Instalacion y verificacion de guardas de seguridad y/o dispositivos de parada de energia en partes moviles o rotatorias 2. Aislamiento ,bloqueo y señalizacion para trabajos en equipos con guarda removida.	EPP Basico ,Especifico	E	2	16	B		
69					Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas etc.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de rocas desde taludes y bancos superiores,excavaciones	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Factor Climatico, rocas sueltas, falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno	X				D	2	12	M	N/A	N/A	diseño de banquetas, mantener distancia de talud, Hoja de ruta-plano de riesgos	Capacitacion en prevencion de caidas de rocas, mantener distancia de taludes, vias señalizadas, limites de velocidad, personal con curso en Control Critico CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES 1 : Inspección diaria de taludes y evaluación de trabajos interfases por parte de geotecnia ,Control Critico de Inspección geotecnica Post Voladura (Procedimiento Evacuación, Iniciación y revisión de Voladura) Control Critico Señalización en la parte superior que advierte presencia de persona y/o equipos en el nivel inferior cuando realizan trabajos cerca a los taludes (Procedimiento restricción de acceso para trabajos que involucran caida de rocas, Control Critico de Implementación de mallas de proteccion en equipos de perforacion que realizan trabajos cerca de taludes	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo).	E	2	16	B		
70					Radiacion solar	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X				C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
71					Contacto con (Equipos y materiales, alimentacion, flora, animales, insectos, bacterias, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Infecciones, mordeduras, picaduras, etc	Enfermedades infecciosas o parasitarias. Enfermedades infecciosas (rabia), lesiones al cuerpo, Lesiones, fracturas, contusiones.	Uso inadecuado de EPP, ropa de trabajo inadecuada, falta de verificación inical del area de trabajo y contiguas	X				D	4	21	B	Elimnación de focos infecciosos, materiales contaminados.	Sustitución de EPP y herramientas en contaminadas		Inspeccion previa, programa de inspecciones medio ambiente, manejo de residuos, señalización de potenciales areas y materiales contaminadas, capacitación	EPP basico,	E	4	23	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
										Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
72					Manipulacion de materiales, Objetos/Equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. DS. 024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud ocupacional en minería	Golpeado contra objetos / equipos,	Traumatismo, contusiones, lumbalgias	Malas practicas de uso y operación de materiales y equipos	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones, personal autorizado, entrenamiento especifico,charlas sobre linea de fuego, Aplicar sobre el cuidado manos, antes del uso de cualquier herramienta manual realizar el check list de manos.	EPP especifico (mandiles cuero, guantes de cuero, careta facial, escarpines de cuero)	D	3	17	B		
73					Personal de piso	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamente de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.Caídas de personal a las excavaciones, caida anivel y desnivel,atropello	Muerte, fracturas, TEC	ingreso del personal al area de trabajo,area no señalizada,noarriostrar las herramnientas,falta de vigia visor	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	Restriccion del area de trabajo con conos y jersey, uso de vigias, comunicación entre vigia y operador del vehiculo via radio Handy, colocacion de letreros de letreros informativos y difusion de charla en linea de fuego., Cumplir con el Programa de capacitación de riesgos criticos, procedimiento especifico de trabajos de alto riesgo implementar los controles de Riesgo Crítico en Atropello de personal por equipos	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	E	2	16	B		
74					Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
75					Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Restringir el uso de herramientas de tipo individual NO COLECTIVA y desinfectarlas antes de su uso. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida (Medición de temperatura usando termómetro digital, encuestas diagnosis COVID 19). - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
76					Tránsito (Vehículos motorizados livianos y pesados).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito"Volcadura, derrame de combustible.	fracturas, TEC, muerte, daños a la propiedad, daños al medio ambiente.	Mala operación de vehiculos, malas condiciones de las vias de transito, descanso inadecuado del personal	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Radio Troncalizada, radio hundy frecuencia 16, muros de seguridad	Aplicar Estandar del cliente Equipo motorizado, transporte y seguridad vial, operador y equipo autorizados, contar con las certificaciones de personal y equipo, permiso supervision, personal capacitado en fatiga y somnolencia, no exeder limites de velocidad 55kph. implementar los controles de Riesgo Críticos de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito, Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil, Segregación de áreas de transito de personal, confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos. Pausas Activas. Dar aviso al supervisor	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo)	E	2	16	B		
77					Superficie con pendiente elevada e inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	No mantener una pendiente adecuada para el trabajo"	X			B	2	5	A	N/A	Delimitar el area	Conformacion de la plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado. Muros de seguridad	Capacitacion en operación segura de equipos Autorizaciones internas. Equipos en buen estado (mtto preventivo). Designacion de vigias para el area de trabajo.	EPP basico	E	2	16	B		
78					Piedras, rocas o material sueltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC	Caída de rocas colgadas en talúdes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).Falla mecánica.	X	X		D	2	12	M	N/A	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas.	Evaluacion del área de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caida de rocas, inspección de taludes , implementación de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de guego). Implementar controles Check List Caída de rocas desde taludes y bancos superiores, Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contención.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
79					Tránsito Equipo Auxiliar y vehiculos , Liviano y pesado (Cargador, excavdora,camionetas, Volquetes, retroexcavadora.etc).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito,Volcadura, derrame de combustible.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Fallas mecanicas/electronicas - Mantenimiento Deficiente. Maniobra inadecuada del conductor Malas condiciones de la vía. Fatiga y somnolencia en la conducción. Exceso de velocidad durante la operación Deficiente comunicación entre equipos al ingresar a planta No atento a la conducción o condiciones del tránsito y del terreno Ingreso al lote de planta sin	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). jaula antivuelco, Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Señalización de zonas de acceso (segregación de áreas). Personal capacitado en LINEA DE FUEGO. Personal capacitado en INGRESO A RADIO DE TRABAJO DE EQUIPOS. Usar Check list de equipos. Cumplir el Plan de transito en planta de chancado. Uso de radio de comunicación en canal entre personal y operadores. Respetar los accesos peatonales. implementar los controles de Riesgo Crítico: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito, Check list diario de	Uso de EPPs basico (casco, lentes, botas)	E	2	16	B		
80					Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X	X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalaución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
										Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
81					Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalaución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
										Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS-CUENCA HUAURA
Fecha de elaboración	05/30/2023
Fecha de actualización	09/05/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-029-MT-HU REV 03
Denominación:	TRASLADO DE EQUIPOS Y UNIDADES VEHICULARES POR EL RIO HUAURA ANTE CRECIDAS DE CAUDAL
Trabajadores expuestos:	Sup. de turno, residente de obra, operador (de equipo / de volquete), topógrafo, chofer, ayudante de campo, vigia de tránsito, vigía de equipo, mecánico
Proyecto:	"SERVICIOS DE HABILITACIÓN DE ACCESOS Y PLATAFORMAS, Y MOVIMIENTO DE TIERRAS II PARTE - RIO HUAURA - PARA EL PROYECTO DEFENSA RIBEREÑA RIO HUAURA - CAÑETE PQUETE 5

OHLA ESTADO DE REVISIÓN

[X] A. ACEPTADO

[ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS

[ ] C. RECHAZADO

Por: Javier Mestas

Fecha: 20/10/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Thales Muller Franco Rocha	Gerente de Construcción	
Jose Luis Mendoza Jaeger	Residente de Obra - Huaura	
David Mallea	Jefe de Producción - Huaura	
Edher Leal	Supervisor SSOMA - Huaura	
Giannina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	
Brayn Smith Espinoza Sanchez	Operador de Carpntero - Miembro Titular del SCSST - Representante de los trabajadores	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1	MOVIMIENTO DE TIERRA	Sup. de turno, residente de obra, operador (de equipo / de volquete), topógrafo, chofer, ayudante de campo,	A	N	Traslado de equipos y unidades móviles al área de trabajo	TRASLADO DE EQUIPOS Y UNIDADES VEHICULARES POR EL RIO HUAURA ANTE CRECIDAS DE CAUDAL	Excavadora en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/Choques/Atropello de personal por equipo	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Falta de mantenimiento a las vias, ubicación incorrecta de vigía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X		X	C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías al interior de la obra	Operadores capacitaco y Autorizados; Señalización del área de trabajo Vigias entrenados y autorizados Verificacion previa de la zona Supervisión constante Implementar controles de atropello por equipos 1.- check list diario 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehículos.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
2							Piedras, rocas o material en la via o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/Choques/Atropello de personal por equipo	Fractura, Contusiones, Lesiones, daño material.	Falta de mantenimiento a las vias Falta retirar piedras y rovas de vía	X			D	2	12	M	Eliminar material y rocas en la vía	N.A	N.A	Evaluación del área de trabajo, elaboración del ATS de la actividad. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contencion. Verificacion previa de la zona Supervisión constante	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
3							Terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Equipos en buen estado. (mtto)	Capacitación de manejo defensivo Señalización de area Operadores capacitados y autorizados	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
4							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehículos a velocidad controlada 20 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
5							Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de acuerdo a lo programado	N/A	N/A	Plan de mantenimiento preventivo Uso de equipo radial para comunicación, Implementar los controles para exposición a energias atrapamiento por partes moviles	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
6							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Actividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder límites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
7							Radiacion solar	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
8							Presencia de personas o animales en la vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas o animales en la via	Contusión, Fractura, Fatalidad Muerte Conflicto con las comunidades	Falta de vigías Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Falta de comunicación con vigía.		X		D	2	12	M	Detener equipo ante presencia de personas y animales	N/A	N/A	Capacitación en Manejo defensivo Vigias entrenados y autorizados Reglas por la Vida (Conducir vehiculos u operar equipos moviles siguiendo las reglas de seguridad vial) Capacitación y Autorización de Operadores Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad Comunicar al supervisor inmediato para que venga el personal de resguardo a retirar a los animales, Implementar controles de atropello de personal o animales 1.- Check list diario del equipo 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		
9							Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
10							Personal de piso	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atropello de personal por equipos en tránsito.	Muerte, fracturas, TEC	Personal cerca a equipo en movimiento	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	Restriccion del area de trabajo con conos, mantener distancia con respecto al equipo, comunicación entre vigia y operador del vehiculo via radio, colocacion de letreros informativos y difusion de charla en linea de fuego, implementar controles de Riesgo de Atropello de personal por equipos en tránsito, Control Critico: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil, Segregación de áreas de transito de personal, Control Crítico: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de equipos	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	E	2	16	B		
11							Subir o bajar del equipo	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Caídas a desnivel	Fracturas, TEC	No utiliza los 3 puntos de apoyo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación en uso correcto de los 3 puntos de apoyo al subir y bajar del equipo.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	E	2	16	B		
12							SÍntomas de Fatiga / Somnolencia durante la operación de equipo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el procedimiento de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
13							Posicionamiento de equipos (excavadora,volquete, tractor, camioneta).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/Choques	Daños al equipo	Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización. Falta de comunicación con vigía.		X		C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Reportes de SENAMHI. - Operadores capacitados y Autorizados; - Señalización del área de trabajo - Vigias entrenados y autorizados - Verificacion previa de la zona. - Supervisión constante	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	D	3	17	B		
14							Contaminación del río con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo al medio ambiente acuatico (río)	Contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo. No asegurar o hermetizar depósitos de combustibles.		X		C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	-Capacitacion de respuesta ante derrames. - Tener brigadistas ante derrames. - Realizar los check list de equipos diariamente - Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos. - Asegurar las cargas a la excavadora en forma firme, fija. - Hermetizar los depósitos. - Tener kit antiderrame estacionario a 3m del borde del río.	EPP especifico.	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
15		vigia de tránsito, vigía de equipo, mecánico	A	N	TRASLADO DE EQUIPOS Y UNIDADES VI	Traslado de equipos y unidades móviles ante crecida del río	Trabajos en crecida de ríos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Crecida de río	Afectaciones a equipos. Inundaciones.	Realizar trabajos en la crecida de ríos sin considerar las alertas de SENAMHI.	X			C	2	8	A	Detener equipo ante alerta naranja o roja de SENAMHI	N/A	N/A	.-Tirante de agua máximo a la altura del centro de rodillos de oruga, para excavadora, tractor S/O, Rockdrill. -Tirante de agua a la altura de la llanta para el caso de volquetes menos 15cm. - La camioneta pic up hi lux, se autoriza el pase cuando el tirante de agua esté en 40cm. - Izar el Trackdrill y compresora y asegurar a la cuchara de la excavadora con eslingas, evitando movimiento de péndulo la carga. - Cargar los cilindros llenos de combustible de 200l asegurando y fijando a la cuchara de la excavadora. - Capacitacion en alerta de SENAMHI - Cumplir con el monitoreo de alertas de SENAMHI. -. De subir el caudal y quedarse al otro lado del río, la unidad de respuesta irá a dar la vuelta para traer al personal pasando por el puente Huacatan. - . De haber atollamientos de unidades sobre ruedas la excavadora lo auxiliará. -. De haber falla de la excavadora en medio del río, será auxiliada por otra excavadora.	EPP básicos	E	2	16	B		
16							Caída de personal a río	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Exposición a ahogamiento	Ahogamiento	No usar cinturón de seguridad	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Usar kit de rescate (aros, chaleco salvavidas, sogas)	Capacitación en uso de chaleco y aros salvavidas	EPP básicos, Chaleco salvavidas	E	2	16	B		
17							Herramientas manuales (Manipulación de Herramientas)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado contra objetos	Contusiones, lesiones en manos	Uso inadecuado de EPP, Uso inadecuado de herramientas	X			D	2	12	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades (Color del mes), programa de inspecciones. Charlas sobre cuidado de manos	EPP Basico, guantes	E	2	16	B		
18							Terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Equipos en buen estado (mtto)	Señalización de area Operadores capacitados y autorizados	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
19							Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de acuerdo a lo programado	N/A	N/A	Plan de mantenimiento preventivo Uso de equipo radial para comunicación, Implementar los controles para exposición a energias atrapamiento por partes moviles	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
20							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Actividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder límites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
21							Radiacion solar	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Exposición a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
22							Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
23							Personal de piso	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atropello de personal por equipos en tránsito.	Muerte, fracturas, TEC	Personal cerca a equipo en movimiento	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	Restriccion del area de trabajo con conos, mantener distancia con respecto al equipo, comunicación entre vigia y operador del vehiculo via radio, colocacion de letreros informativos y difusion de charla en linea de fuego, implementar controles de Riesgo de Atropello de personal por equipos en tránsito, Control Critico: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil, Segregación de áreas de transito de personal, Control Crítico: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de equipos	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	E	2	16	B		
24							Subir o bajar del equipo	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Caídas a desnivel	Fracturas, TEC	No utiliza los 3 puntos de apoyo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación en uso correcto de los 3 puntos de apoyo al subir y bajar del equipo.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	E	2	16	B		
25							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la operación de equipo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el procedimiento de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
26							Erosión de fondo y aumento de tirante de agua	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atollamiento de vehículos/equipos en el cauce del río	daños a lo sensores de los equipos/vehículos	Falta de métodos de rescate de equipos/vehículos	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	.- Procedimiento de rescate de equipos/vehículos en el rio huaura. .- Supervisión de equipos/construcción constante y organizados. .- Elementos y accesorios de apoyo para el rescate. .- Coordinación con radio handy in situ. .- Evaluación de alternativas según sea el caso, para determinar si hacer uso de cables, etc. o con el cucharón empujar ligeramente hacia arriba para desatollar.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes y demás epp.	E	2	16	B		

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS-CUENCA HUAURA
Fecha de elaboración	05/30/2023
Fecha de actualización	09/05/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-030-MT-HU REV 03
Denominación:	CONFORMACIÓN DE DME-DMO
Trabajadores expuestos:	Sup. de turno, Jefe de Turno, Jefe de Grupo, operador, rigger, ayudante de campo, vigia de tránsito, vigía de equipo.
Proyecto:	"SERVICIOS DE HABILITACIÓN DE ACCESOS Y PLATAFORMAS, Y MOVIMIENTO DE TIERRAS II PARTE - RIO HUAURA - PARA EL PROYECTO DEFENSA RIBEREÑA RIO HUAURA - CAÑETE PQUETE 5

OHLA Perú — ESTADO DE REVISIÓN

[X] A. ACEPTADO

[ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS

[ ] C. RECHAZADO

Por: Javier Mestas

Fecha: 20/10/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Thales Muller Franco Rocha	Gerente de Construcción	
Jose Luis Mendoza Jaeger	Residente de Obra - Huaura	
David Mallea	Jefe de Producción - Huaura	
Edher Leal	Supervisor SSOMA - Huaura	
Giannina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	
Brayn Smith Espinoza Sanchez	Operador de Carpntero - Miembro Titular del SCSST - Representante de los trabajadores	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	Eliminación
2	Sustitución
3	Controles de Ingeniería
4	Señalización, Alertas y/o Control Administrativo
5	EPP adecuado

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquia de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
2							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
3							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
4							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehículos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo períodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
5							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
6							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de uniformes con	E	2	16	B		
7		Operador de Equipo	A	N		Carguío de Materiales para DME y DMO	Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
8									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
9							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones
10							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehiculo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehiculos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
11							Síntomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
12							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
13							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
14							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
15							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
16							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquia de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
17	CONFORMACIÓN DE DME-DMO	Operador de equipo	A	N	Conformación de DME-DMO	Transporte de Materiales para DME y DMO	Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TITULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo períodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguio y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
18							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
19							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
20									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frío y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
21							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
22									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
23							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones
24							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehiculo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
25							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 - Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas.	E	2	16	B		
26							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
27							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
28							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
29							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehículos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
30							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por Volteo de volquete en descarga	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehículos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos de descarga sin vigías o equipo auxiliar				C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades.Plataforma de descarga nivelada	Implementar Uso de Vigia o Equipo Auxiliar como guia de descarga.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) uniorme con reflectivo	E	2	16	B		
31							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
32							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de partículas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
33							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021:	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van)	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de	E	2	16	B		
34							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo períodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguio y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
35							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
36							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
37									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frío y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
38		Operador de volquete	A	N		Descarga de Materiales para DME y DMO	Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
39									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquia de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
40							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones
41							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
42							Síntomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
43							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
44							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas.	E	2	16	B		
45							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS-CUENCA HUAURA
Fecha de elaboración	05/30/2023
Fecha de actualización	09/05/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-031-MT-HU- REV 03
Denominación:	TRANSPORTE DE MATERIALES
Trabajadores expuestos:	Sup. de turno, Jefe de Turno, Jefe de Grupo, operador, rigger, ayudante de campo, vigia de tránsito, vigía de equipo.
Proyecto:	"SERVICIOS DE HABILITACIÓN DE ACCESOS Y PLATAFORMAS, Y MOVIMIENTO DE TIERRAS II PARTE - RIO HUAURA - PARA EL PROYECTO DEFENSA RIBEREÑA RIO HUAURA - CAÑETE PQUETE 5"

OHLA ESTADO DE REVISIÓN

[X] A. ACEPTADO

[ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS

[ ] C. RECHAZADO

Por: Javier Mestas

Fecha: 20/10/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Thales Muller Franco Rocha	Gerente de Construcción	
Jose Luis Mendoza Jaeger	Residente de Obra - Huaura	
David Mallea	Jefe de Producción - Huaura	
Edher Leal	Supervisor SSOMA - Huaura	
Giannina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	
Brayn Smith Espinoza Sanchez	Operador de Carpntero - Miembro Titular del SCSST - Representante de los trabajadores	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
2							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
3							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
4							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguio y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
5							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
6							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas.	E	2	16	B		
7		Operador de Equipo	A	N		Carguio de Materiales para Dique, DME y DMO	Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
8									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
9							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones
10							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehiculo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
11							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtomos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
12							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquia de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
13							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
14							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehículos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
15							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
16							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Limites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de partículas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
17							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo peiodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguio y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
18							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
19							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
20									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
21							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
22		Operador de equipo	A	N	Transporte de Materiales para Dique, DME y DMO	Transporte de Material	Temperaturas extremas (calor)		Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
23							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con punto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones
24							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
25							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas.	E	2	16	B		
26							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
27							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
28							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
29							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehículos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquia de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
30							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por Volteo de volquete en descarga	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos de descarga sin vigías o equipo auxiliar				C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades.Plataforma de descarga nivelada	Implementar Uso de Vigia o Equipo Auxiliar como guia de descarga.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) uniorme con reflectivo	E	2	16	B		
31							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Crítico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Crítico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
32							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
33							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021:	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van)	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de	E	2	16	B		
34							Emision de Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo períodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de cargulo y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
35							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
36							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Agecciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
37		Operador de volquete	A	N		Descarga de Materiales para Dique, DME y DMO			Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frío y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
38							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
39									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
40							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones .	Supervisor de Operaciones
41							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
42							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
43							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
44							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas.	E	2	16	B		
45							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	CUENCA HUAURA - MOV DE TIERRAS
Fecha de elaboración	05/30/2023
Fecha de actualización	09/05/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-032-MT-HU-REV 03
Denominación:	Actividades de contingencia frente a crecida de río
Trabajadores expuestos:	Sup. de turno, jefe de obra, operador (de equipo linea amarilla / de volquete), rigger, ayudante de campo, vigia de tránsito, vigía de equipo.
Proyecto:	"SERVICIOS DE HABILITACIÓN DE ACCESOS Y PLATAFORMAS, Y MOVIMIENTO DE TIERRAS II PARTE - RIO HUAURA - PARA EL PROYECTO DEFENSA RIBEREÑA RIO HUAURA - CAÑETE PQUETE 5

OHLA Perú — ESTADO DE REVISIÓN

[X] A. ACEPTADO

[ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS

[ ] C. RECHAZADO

Por: Javier Mestas

Fecha: 20/10/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Thales Muller Franco Rocha	Gerente de Construcción	
Jose Luis Mendoza Jaeger	Residente de Obra - Huaura	
David Mallea	Jefe de Producción - Huaura	
Edher Leal	Supervisor SSOMA - Huaura	
Giannina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	
Brayn Smith Espinoza Sanchez	Operador de Carpntero - Miembro Titular del SCSST - Representante de los trabajadores	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1	Actividades de contingencia frente a crecida de río	Supervisor, conductor de volquete,cuadrador, vigía de tránsito, operadores de equipo de linea amarilla	A	N	ACTIVIDADES DE CONTINGENCIA	Carguío, Traslado y Descarga de material	Terreno inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcaduras	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Plataforma de descarga inestable. Descarga en pendiente positiva y/o negativa. Falta de evaluación inicial del terreno.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Plataforma nivelada / compactada) Torres de iluminación (Turno noche)	- Mantenimiento de zona de descarga. - Presencia de controlador para dirigir la descarga. - Evaluar la zona de descarga (controlador y operadores de volquete). - Descargar paralelo a linea de pendiente. - Plataforma de descarga estable, firme y nivelado. - Presencia de cuadrador y operador capacitado y autorizado - Capacitación en Manejo Defensivo. - Prohibido realizar descarga de material en pendiente negativa superir a 5°.	EPP básico	E	2	16	B		
2							Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Capacitación en Fatiga y Somnolencia(conocimiento de los síntomas y los controles)	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
3							Seguros de la tova en mal estado (pico loro)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Elevación de la parte delantera del volquete	Heridas contusas, golpes, fracturas.	No se realizó el check list del vehículo. Plataforma inestable.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Mantenimiento de seguros / ganchos de la tolva (solo ganchos originales).	- Realizar el check list del volquete. - Capacitación en operación segura de equipos. - Operadores capacitados y autorizados.	EPP básico	D	4	21	B		
4							Material Pegado en la tolva del volquete	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ladeo del equipo. Elevación de la parte delantera del volquete	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Maniobra del volquete para que baje la carga. No cargo primero una capa de material no saturado o humedo.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en limpieza de tolva de volquete. - No maniobrar la tolva para descargar material. - Descargar el material en plataforma estable. - Se debera cargar primero una capa de material no saturado o humedo para evitar que se pegue a la tolva. - Para voltear deberá de realizarse en mas de 3 movimientos de la tolva, verificando la caída del material de la tolva.	EPP básico	D	3	17	B		
5							Generación de polvo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo.	Falta de riego en las pistas de tránsito. Falta de protección respiratoria. Exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el regado de las vías con cisterna de agua. - Mantener el vehículo/equipo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. - Uso de protección respiratoria (previa evaluación).	Uso de EPP básico.	D	4	21	B		
6							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de	Supervisor de Operaciones
7							Crecida del caudal del río	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inundaciones, deslizamiento de terreno	Daños materiales a equipos Lesiones personales	Alertas inadecuadas de la crecida del río. Evaluación inadecuada del terreno y/o área intervenir.			X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	Monitoreo del caudal del río	- Realizar inspección de la zona crítica antes de iniciar las actividades de acuerdo al CO-PE--SS-PA-056 Check list de zona crítica en actividad de Emergencia. - Comunicación por radio de las alertas de la crecida del río. Personal Capacitado en CO-PE-1PE324-SS-PE-024-HU Traslado de equipos por cauce de río	Uso de EPP Básico (tapones auditivos y/o protector de copa)	D	2	12	M	Desarrollar simulacros por inundación	Responsable SSOMA
8							Fatiga y somnolencia	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. .	Mala operación del equipo por sueño o cansancio	Golpes, atricciones choques	Descanso inadecuado, trabajo rutinario,	X				3	13	M	N/A	N/A	N/A	Implementación del Programa de fatiga y somnolencia, Pesonal capacitado en el curso de fatiga y somnolencia.	EPP especifico.	D	3	17	B		
9							Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerse por mucho tiempo cerca a la fuente de ruido sin protección.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla del equipo. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
10							Interacción con persona ajeno a la maniobra	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por equipo en movimiento, atropello.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación del área de trabajo. Falta de supervisión. Falta de comunicación. No se tiene vigia de equipo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Colocar vigía para el control de personal autorizado (con radio de comunicación). - Segregación / cierre del área de trabajo. - Supervisión in situ. - Identificación de personal autorizado en el área de trabajo.. - Personal capacitado en el procedimiento de Actividades de contingencia	EPP básico	E	2	16	B		
11							Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Capacitación en Fatiga y Somnolencia(conocimiento de los síntomas y los controles). - Check list de equipo antes de iniciar sus labores.	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
12							Terreno inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcaduras	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Plataforma de descarga inestable. Descarga en pendiente positiva y/o negativa. Falta de evaluación inicial del terreno.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Plataforma nivelada / compactada) Torres de iluminación (Turno noche)	- Presencia de controlador de equipos '- Realizar inspección de la zona crítica antes de iniciar las actividades de acuerdo al CO-PE--SS-PA-056 Check list de zona crítica en actividad de Emergencia. - Comunicación por radio de las alertas de la crecida del río	EPP básico	E	2	16	B		
13						Conformación de bermas de	Generación de polvo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo.	Falta de riego en las pistas de tránsito. Falta de protección respiratoria. Exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el regado de las vías con cisterna de agua. - Mantener el vehículo/equipo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. - Uso de protección respiratoria (previa evaluación).	Uso de EPP básico.	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
						Delimas de contención y/o diques temporales con equipos de linea amarilla																							
14			A	N			Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar. .	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contrar con puinto sombra e y punto de hidratación en los frentes de trabajo - Desarrallar simulacros de evacuación	Ropa termica para temporada de frio (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	E	2	16	B	La supervision debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de	Supervisor de Operaciones
15							Crecida del caudal del río	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inundaciones, deslizamiento de terreno	Daños materiales a equipos Lesiones personales	Alertas inadecuadas de la crecida del río. Evaluación inadecuada del terreno y/o área intervenir.			X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	Monitoreo del caudal del río	- Realizar inspección de la zona crítica antes de iniciar las actividades de acuerdo al CO-PE--SS-PA-056 Check list de zona crítica en actividad de Emergencia. - Comunicación por radio de las alertas de la crecida del río. Personal Capacitado en CO-PE-1PE324-SS-PE-024-HU Traslado de equipos por cauce de río	Uso de EPP Básico (tapones auditivos y/o protector de copa)	D	2	12	M	Desarrollar simulacros por Inundación	Responsable SSOMA
16							Fatiga y somnolencia	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. .	Mala operación del equipo por sueño o cansancio	Golpes, atricciones choques	Descanso inadecuado, trabajo rutinario,	X			3	13	13	M	N/A	N/A	N/A	Implementación del Programa de fatiga y somnolencia, Pesonal capacitado en el curso de fatiga y somnolencia.	EPP especifico.	D	3	17	B		
17							Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerse por mucho tiempo cerca a la fuente de ruido sin protección.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla del equipo. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	CONSTRUCCION
Área	CUENCA HUAURA - MOV DE TIERRAS
Fecha de elaboración	31/05/2023
Fecha de actualización	31/05/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-033-MT-HU REV 00
Denominación:	COLOCACION DE SUELO CEMENTO CORONA DEL DIQUE
Trabajadores expuestos:	Sup. de turno, jefe de obra, operador (de equipo linea amarilla / de volquete), rigger, ayudante de campo, vigia de tránsito, vigía de equipo.
Proyecto:	"SERVICIOS DE HABILITACIÓN DE ACCESOS Y PLATAFORMAS, Y MOVIMIENTO DE TIERRAS II PARTE - RIO HUAURA PARA EL PROYECTO DEFENSA RIBEREÑA DE LOS RÍOS HUAURA Y CAÑETE (PAQUETE 5)"

OHLA ESTADO DE REVISIÓN

[X] A. ACEPTADO

[ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS

[ ] C. RECHAZADO

Por: Oscar Garcia

Fecha: 09/06/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Jose Luis Mendoza Jaeger	Residente de Obra - Huaura	OHLA JOSE LUIS MENDOZA JAEGER ING. RESIDENTE DE OBRA - CIP 79959
Jose Silupu Garces	Jefe SSOMA - Huaura	
David Mallea	Jefe de Producción - Huaura	
Edher Leal	Supervisor SSOMA - Huaura	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	**Proceso**	**Puesto de trabajo**	**Actividad**	**Tareas**	**Peligros**	**Requisitos Legales o voluntario**	**Eventos (Riesgo)**	**Consecuencia**	**Causas**	**Tipo de Actividad**			**Evalaución de Riesgo**				**Jerarquía de Control**					**Reevaluación**		**Clasific. de Riesgo (P x S)**	**Evaluacion Iper**	**ACCION DE MEJORA**	**RESPONSABLE**
										Rutinaria	**No Rutinaria**	**Emergencia**	**Nivel Probabilidad (P)**	**Nivel Severidad (S)**	**Clasific. de Riesgo**	**Evaluación del Riesgo**	**Eliminación**	**Sustitución**	**Controles de Ingeniería**	**Control Administrativo**	**EPP**	**P**	**S**				
381					Plataforma terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X			D	2	12	**M**	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado Equipos en buen estado (mtto) Plataforma y berma de seguridad	Capacitación de manejo defensivo Señalización de area Señaletica de No acercarce al borde Operadores capacitados y autorizados Check list de vehiculos/equipos	EPP basico	D	3	17	B		
382					Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	**M**	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
384					Transito vehicular	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes, atropello de personal por equipos o vehiculos en transito	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Falta de mantenimiento a las vias, no usar lastrado de vias, exceso de lluvias		X	X	B	2	8	**A**	N/A	N/A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías al interior de la obra	Operadores capacitado y Autorizados, Difusión de Pets Control de Transito con Vigias. Señalización del área de trabajo Vigias entrenados y autorizados Verificacion previa de la zona de acarreo Supervisión constante, Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos	EPP basico	E	2	16	B		
385					Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	**M**	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado	Capacitación en identificación de peligros , evaluación de riesgos, Toma DOCE, uso de capotin en caso de lluvia	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
					Falta de iluminación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Falta de iluminación, puntos de sombra en el área de trabajo	Contusiones, cortes, heridas	Iluminación inadecuada en el área de trabajo, accesos sin iluminación suficiente.	X			C	3	13	**B**	N/A	N/A	N/A	Iluminación homogenea y bien distribuida en el área de trabajo, al igual que los accesos. Inspección diaria de luminarias, Plan de mantenimiento preventivo del equipo. Manipulación del equipo por personal autorizado	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo). Uso de lentes claros, casacas mangas largas y cortavientos.	D	3	17	B		
386					Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	**B**	N/A	Rotación de personal	N/A	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad				Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
										Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia		Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
387				Preparacion de suelo cemento	Radiacion solar, desihidratación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, dispelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, Contar con cajas de agua en el area de trabajo, para que el personal se rehidrate	EPP Basico,	D	3	17	B		
388					Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
389					Presencia de personas y animales en la vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Contusión, Fractura, Fatalidad Muerte animal, conflicto con las comunidades	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			D	2	12	M	Detener equipo ante presencia de personas y animales	N/A	N/A	Capacitación en Manejo defensivo Vigias entrenados y autorizados Reglas por la Vida (Conducir vehiculos u operar equipos moviles siguiendo las reglas de seguridad vial) Capacitación y Autorización de Operadores Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	D	3	17	B		
390					Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
391					Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
392					Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Restringir el uso de herramientas de tipo individual NO COLECTIVA y desinfectarlas antes de su uso. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida (Medición de temperatura usando termómetro digital, encuestas diagnosis COVID 19). - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - No usar el aire acondicionado en vehiculos y equipos (utilizar las ventanas abiertas) y colocar señalizacion. - Difusión de charlas diarias vía WSP	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
394					Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
395					Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X		C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
										Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
396					Peligros Naturales (sismo, deslizamientos de material rocas en taludes)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición durante el sismo	Lesiones graves y/o fatalidad, Contusiones, fracturas.	Falta de segregación de areas. Personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas. Correr durante el sismo.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación, Uso de camioneta como refugio.	- Identificación de zonas seguras internas. - Activación del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia - OHLA (Comunicación con central sobre eventualidad). - Mantenerse informado sobre posibles réplicas.	Uso de EPP (básico)	E	2	16	B		
397					Fallas Mecánicas en vehículos y equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colisión/ Atropello/ Volcadura	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			C	2	8	A	N.A	N.A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías al interior de la obra	*Realización del Check list (antes de dar inicio a sus actividades) *El operador verificará el correcto funcionamiento de todos los ítems indicados en el formato de Check list y/o pre uso, debe estar autorizado (firmado) por el persona competente y/o responsable (supervisor de guardia) *Dar seguimiento a los Check List anteriores (si hubiera alguna observación) *Contar con el Kit y bandeja de emeregencia en caso de derrame *Mantener el manual de operación del equipo dentro de la cabina del operador *Contar con Programa de mantenimiento.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
398					Plataforma terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado Equipos en buen estado (mtto) Plataforma y berma de seguridad	Capacitación de manejo defensivo Señalización de area Señaletica de No acercarce al borde Operadores capacitados y autorizados Check List Caída de distinto nivel de personas y objetos (altura)	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
399					Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de particulas, polvo	Neumoconiosis por inhalación de particulas	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
400					Vehículos en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision con otro equipo o vehiculo, volcadura	FATALIDAD / LESIONES GRAVES	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo	X			B	2	5	A	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma) Faros neblineros	Conductores de vehiculos que lleven cursos de manejo defensivo Conductores de vehiculos cuenten con el curso de Fatiga y somnolencia Operadores de equipo auxiliar con experiencia, capacitado y autorizado, implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, posición de la oruga de la excavadora perpendicular al talud Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
401					Transito vehicular	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes,	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Falta de mantenimiento a las vias, no usar lastrado de vias, exceso de lluvias	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías al interior de la obra	Operadores capacitado y Autorizados, Difusión de Pets Control de Transito con Vigias. Señalización del área de trabajo Vigias entrenados y autorizados Verificacion previa de la zona de acarreo Supervisión constante, Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos	EPP basico	E	2	16	B		
402					Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Falta de vigías en intercepciones en la vía.	X			C	3	13	M	Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de acuerdo a lo programado	N/A	N/A	Plan de mantenimiento preventivo Uso de equipo radial para comunicación, Implementar los controles para exposición a energias atrapamiento por partes moviles	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
403					Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B		
404				Traslado de suelo cemento	Radiacion solar, desihidratación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, Contar con cajas de agua en el area de trabajo, para que el personal se rehidrate	EPP Basico,	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalaución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
										Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
405	MOVIMIENTO DE TIERRAS	Sup. de turno, operadores/conductores/personal de piso	COLOCACION DE SUELO CEMENTO CORONA DEL DIQUE	cemento	Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
406					Presencia de personas y animales en la vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Contusión, Fractura, Fatalidad Muerte animal, conflicto con las comunidades	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			D	2	12	M	Detener equipo ante presencia de personas y animales	N/A	N/A	Capacitación en Manejo defensivo Vigias entrenados y autorizados Reglas por la Vida (Conducir vehiculos u operar equipos moviles siguiendo las reglas de seguridad vial) Capacitación y Autorización de Operadores Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad Comunicarse con el canal 1 centro de control (para que venga el personal de vigilancia a retirar a los animales), Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
407					Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
408					Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
409					Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Restringir el uso de herramientas de tipo individual NO COLECTIVA y desinfectarlas antes de su uso. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida (Medición de temperatura usando termómetro digital, encuestas diagnosis COVID 19). - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - No usar el aire acondicionado en vehiculos y equipos (utilizar las ventanas abiertas) y colocar señalizacion. - Difusión de charlas diarias vía WSP	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		
410					Falta de iluminación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Falta de iluminación, puntos de sombra en el área de trabajo	Contusiones, cortes, heridas	Iluminación inadecuada en el área de trabajo, accesos sin iluminación suficiente.	X			C	3	13	B	N/A	N/A	N/A	Iluminación homogenea y bien distribuida en el área de trabajo, al igual que los accesos. Inspección diaria de luminarias, Plan de mantenimiento preventivo del equipo. Manipulación del equipo por personal autorizado	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo). Uso de lentes claros, casacas mangas largas y cortavientos.	D	3	17	B		
411					Peligros Naturales (sismo, deslizamientos de material rocas en taludes)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición durante el sismo	Lesiones graves y/o fatalidad, Contusiones, fracturas.	Falta de segregación de areas. Personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas. Correr durante el sismo.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación, Uso de camioneta como refugio.	- Identificación de zonas seguras internas. - Activación del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia - OHLA (Comunicación con central sobre eventualidad). - Mantenerse informado sobre posibles réplicas.	Uso de EPP (básico)	E	2	16	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
412					Sustancias quimicas, humos, gases, vapores	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalacion de sustancias o agentes dañinos	Problemas respiratorios, intoxicación	Uso de respirador de mediacar con filtro para vapores quimicos	X			B	4	18	B	N/A	N.A	N/A	Contar con capacitaciones de uso y manipulación de materiales peligrosos - MATPEL. Hacer uso de las hojas MSDS y Rombos NFPA. Hacer uso de bandejas antiderrames al momento de abastecer.	Respirador de mediacara con filtro para gases	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
										Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
413					Falta de iluminación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Falta de iluminación, puntos de sombra en el área de trabajo	Contusiones, cortes, heridas	Iluminación inadecuada en el área de trabajo, accesos sin iluminación suficiente.	X			C	3	13	B	N/A	N/A	N/A	Iluminación homogenea y bien distribuida en el área de trabajo, al igual que los accesos. Inspección diaria de luminarias, Plan de mantenimiento preventivo del equipo. Manipulación del equipo por personal autorizado	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo). Uso de lentes claros, casacas mangas largas y cortavientos.	D	3	17	B		
414					Transito vehicular	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehiculos en transito	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de radios de comunicación y de vigías y cuadradores capacitados y entrenados. Uso de luminarias	Elaborar el ATS, Difusión de PETS y Check list de equipos y vehículos. -Capacitación al personal en radio de trabajo de equipos y vehículos; y colocación de esticker o rotulado para identificar los radios de trabajo de los equipos. Check List diario de elementos de seguridad del equipo movil -Segregacion de areas de transito de personal. -Confirmacion de autorizacion de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos. - El vigía identificará todo personal no autorizado que se encuentra en la zona de operación, quien será retirado inmediatamente, separando a peatones del tránsito adyacente. - Operadores certificados y con Curso de Fatiga y Somnolencia y - Toque de bocina o claxon y comunicación constante entre operadores y vigías . - Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B		
416					Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Alteraciones o lesiones osteomusculares	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B		
417					Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
418					Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
419					Radiacion solar, desihidratación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, Contar con cajas de agua en el area de trabajo, para que el personal se rehidrate	EPP Basico,	D	3	17	B		
420					Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
421				Colocación de suelo cemento	Agentes biológicos COVID-19	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - Directiva Administrativa 321-MINSA/DGIESP-2021: Directiva Administrativa que Establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados). No realizar el lavado de manos. No autocuidado en ambientes externos a la empresa. No adopción de incapacidad médica.	Enfermedad COVID-19, infección respiratoria aguda (IRA) de leve a grave que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	Utilizar equipos de forma insegura por falta de conocimiento, habilidad o aptitud física. Realizar trabajos sin usar los EPPs. COVID 19. No realizar lavado de manos y desinfección. No autocuidado en ambientes externos de la empresa. No adopción de incapacidad médica. No respetar la distancia social de 1.5 m. No controlar diariamente los sintomas de COVID 19. No realizar el control de temperatura al inicio y fin de guardia.	X			C	2	8	A	1. Descartar los síntomas del COVID 19, mediante pruebas moleculares o pruebas rápidas y/o realizarlo en forma aleatoria. 2. Establecer periodos de cuarentena y aislamiento. 3. Prohibir el ingreso de personal con factores de riesgo (comorbilidades).	Conjunto de personas que NO presentan características asociadas a mayor riesgo de complicación por COVID-19.	1. Instalación de dispensadores de desinfectantes (alcohol en gel). 2. Implementacion de lavaderos de manos con jabón líquido. 3. Implementar dispensadores de alcohol de gel en vehículos. 4. Fumigación y sanitización de ambientes, vehículos de transporte. 5. Implementar las reuniones virtuales para capacitacion, gestión de contratos, etc.	-Señalización de lavado de manos. - Distanciamiento Social en vehículos y general minimo 1.5 m y para distancias cortas procurar caminar. - Señalización de lavado de manos y medidas de prevención COVID-19. - Señalización de: lavado de manos, prevención de COVID-19, divulgación de protocolo de notificación. - Seguimiento a exámenes médicos. - Seguimiento de carnet de Vacunación COVID-19. - Restringir el uso de herramientas de tipo individual NO COLECTIVA y desinfectarlas antes de su uso. - Seguimiento a casos sospechosos y confirmados. - Protocolo de limpieza (oficinas y unidades). - Control DIARIO de sintomas de ingreso / salida (Medición de temperatura usando termómetro digital, encuestas diagnosis COVID 19). - Control de aforo permitido en áreas comunes, oficinas, sala de capacitaciones y/o reuniones). - Capacitaciones sobre prevención y factores de riesgo de COVID-19 (Uso adecuado de EPP, colocación, remoción, disposición y desinfección apropiada). - No usar el aire acondicionado en vehiculos y equipos (utilizar las ventanas abiertas) y colocar señalizacion. - Difusión de charlas diarias vía WSP	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de EPPs especificos para prevenir el COVID 19 (Mascarilla tipo KN 95 o superior y Mascarilla Quirúrgica, Alcohol en Gel).	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
										Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
422					Via de desplazamiento	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Falta de mantenimiento a las vias, no usar lastrado de vias, exceso de lluvias, vías muy extrechas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías	Operadores capacitados y Autorizados Difusión de Pets con riesgos Criticos Señalización del área de trabajo Vigias entrenados y autorizados Verificacion previa de la zona de transporte Supervisión constante, Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		
423					Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de acuerdo a lo programado	N/A	N/A	Plan de mantenimiento preventivo Uso de equipo radial para comunicación canal interno, Implementar los controles de exposición a energias, atrapamiento por partes moviles.	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
424					Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente. Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
425					Presencia de personas y animales en vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. .	Atropello de personal por equipos o vehiculos en transito	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte Conflicto con comunidades	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de radios de comunicación y de vigías y cuadradores capacitados y entrenados. Uso de luminarias	Elaborar el ATS, Difusión de PETS y Check list de equipos y vehículos - Capacitación al personal en radio de trabajo de equipos y vehículos; y colocación de esticker o rotulado para identificar los radios de trabajo de los equipos. - Check List diario de elementos de seguridad del equipo movil -Segregacion de areas de transito de personal. -Confirmacion de autorizacion de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos. - El vigía identificará todo personal no autorizado que se encuentra en la zona de operación, quien será retirado inmediatamente, separando a peatones del tránsito adyacente. - Operadores certificados y con Curso de Fatiga y Somnolencia - Toque de bocina o claxon y comunicación constante entre operadores y vigías . - Comunicarse con centro de control (para que venga el personal de vigilancia interna a retirar a los animales), - Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad - Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP especifico.	E	2	16	B		
426					Fatiga y somnolencia	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Mala operación del equipo por sueño o cansancio	Golpes, atricciones choques	Descanso inadecuado, trabajo rutinario,	X			3	13	13	M	N/A	N/A	N/A	Implementación del Programa de fatiga y somnolencia, Pesonal capacitado en el curso de fatiga y somnolencia.	EPP especifico.	D	3	17	B		
427					Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
428					Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	- Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X		C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
429					Peligros Naturales (sismo, deslizamientos de material rocas en taludes)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición durante el sismo	Lesiones graves y/o fatalidad, Contusiones, fracturas.	Falta de segregación de areas. Personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas. Correr durante el sismo.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación, Uso de camioneta como refugio.	- Identificación de zonas seguras internas. - Activación del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia - OHLA (Comunicación con central sobre eventualidad). - Mantenerse informado sobre posibles réplicas.	Uso de EPP (básico)	E	2	16	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS-CUENCA HUAURA
Fecha de elaboración	11/20/2023
Fecha de actualización	11/20/2023
Código IPERC	IPERC-1PE324-034-MT-HU-REV 00
Denominación:	APLICACIÓN DE GROUT EN MONTAJE DE CLAPETAS
Trabajadores expuestos:	Sup. de turno, jefe de obra, operador (de equipo / de volquete), rigger, ayudante de campo, vigia de tránsito, vigía de equipo.
Proyecto:	"SERVICIOS DE HABILITACIÓN DE ACCESOS Y PLATAFORMAS, Y MOVIMIENTO DE TIERRAS II PARTE - RIO HUAURA PARA EL PROYECTO DEFENSA RIBEREÑA DE LOS RÍOS HUAURA Y CAÑETE (PAQUETE 5)"

OHLA Perú **ESTADO DE REVISIÓN**

- [X] **A. ACEPTADO**
- [ ] **B. ACEPTADO CON COMENTARIOS**
- [ ] **C. RECHAZADO**

Por: Javier Mestas
Fecha: 27/11/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Thales Muller Franco Rocha	Gerente de Construcción	
Jose Luis Mendoza Jaeger	Residente de Obra - Huaura	
Cesar La Torre Silva	Jefe de Producción - Huaura	
Wilmer Chuquilin	Responsable SSOMA - Huaura	
Giannina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	
Brayn Smith Espinoza Sanchez	Operador de Carpntero - Miembro Titular del SCSST - Representante de los trabajadores	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1					INSPECCIÓN VISUAL		Terreno a desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a mismo y diferente nivel	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Terreno inestabe Terreno desnivelado	X			C	3	13	**M**	N.A	N.A	N.A	Retirar los obstáculos por donde se transite. Verificación del terreno donde se realizará la actividad. Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	D	3	17	**B**		
2							Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			C	3	9	**M**	N/A	N/A	Riesgo permanente de vías de acceso.	Transitar por zonas seguras. Delimitar y señalizar las áreas por donde transitar.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	D	3	17	**B**		
3							Vehículos y maquinaria en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colisión o choques con otro equipo o vehiculo, volcadura. Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo. Falta de mantenimiento a las vias, no usar lastrado de vias.	X			C	2	8	**A**	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma)	Mantener distancia de los vehículos y equipos.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	D	2	12	**M**		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalauación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
4		Operario, oficial y ayudante de campo.	A	N			Radiacion solar	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamente de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación e implementacion de uso y manejo de bloqueadores solares.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad). Uso de cortavientos. Bloqueador Solar	D	3	17	B		
5							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones de lavado de manos. Capacitación de enfermedades gastrointestinales y respiratorias. sobre medidas de prevención y prácticas de higiene. Mantener distancia entre trabajadores.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco)	D	3	17	B		
						DELIMITACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO	Terreno a desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a mismo y diferente nivel	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Terreno inestabe Terreno desnivelado	X			C	3	13	M	N.A	N.A	N.A	Retirar los obstáculos por donde se transite. Verificación del terreno donde se realizará la actividad. Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	D	3	17	B		
6							Manipulación de objetos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes, tropiezos, cortes, dolor muscular	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	No utilizar los EPP´s adecuado para la actividad.	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	N.A.	Capacitación en Manipulación adecuada de objetos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
7							Superficie con obstaculos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a nivel, contusiones, luxaciones	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Desorden y falta de limpieza en el área de trabajo.	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	N.A.	Transitar por zonas seguras. Evitar obstaculos en las vías de acceso. Mantener orden y limpieza en el área de trabajo.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco)	D	3	17	B		
8							Terreno a desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a mismo y diferente nivel	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Terreno inestabe Terreno desnivelado	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Retirar los obstáculos por donde se transite. Verificación del terreno donde se realizará la actividad. Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	D	3	17	B		
9	MOVIMIENTO DE TIERRAS				APLICACIÓN DE GROUT EN MONTAJE DE CLAPETAS		Material particulado	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	N/A	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
10							Herramientas manuales, de poder y mecánicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-	Caída de herramientas manuales y de poder	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	No sujetar las herramientas. No utilizar su porta herramientas Personal no capacitado y autorizado para esta actividad.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Utilizar porta herramientas. Utilizar drizas para la sujeción. Delimitación y señalización de área de trabajo. Personal calificado para el trabajo.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalauación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
11						APLICACIÓN DE GROUT		2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto por equipos mecánicos Atripción de manos.	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Equipo en mal estado. Personal no capacitado y autorizado para esta actividad. No usar EPP adecuado para la tarea. Exposición a la línea de fuego.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Personal calificado. Inspección de herramientas. Uso de check list de herramientas de poder. Inspección pre uso de los equipos mecánicos.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	D	3	17	B		
13							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			D	4	21	B	N/A	Rotación de personal	N/A	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	E	4	23	B		
14							Temperaturas extremas (calor)	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Capacitación y entrenamiento en el uso del bloqueaodor solar	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad). Uso de cortavientos. Bloqueador Solar	D	4	21	B		
15										Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación y entrenamiento en el uso del bloqueaodor solar	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad). Uso de cortavientos. Bloqueador Solar	D	3	17	B		
16							Sustancias químicas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	Mala manipulación de las sustancias quimicas. Desconocimiento de los datos del producto químico. No contar con las hojas MSDS para conocer los primeros auxilios.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Capacitación en manejo de sustancias quimicas. Contar con la hoja MSDS del producto Difusión de las hoja MSDS del producto a utilizar.	EPP especifico (Casco con barbiquejo, lentes de seguridad, uniforme de trabajo, zapatos de seguridad, guantes , respirador)	D	4	21	B		
17							Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). Capacitación al personal en protección auditiva.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad). Tapones auditivos	D	3	17	B		
18							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones de lavado de manos. Capacitación de enfermedades gastrointestinales y respiratorias. sobre medidas de prevención y prácticas de higiene. Mantener distancia entre trabajadores.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
19							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / Colapso de terrenos por sismos. Lluvias intensas. Disminución de temperatura. Aumento de temperatura	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	Falta de refugio en la zona de trabajo. Falta de comunicación. Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.		X		C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A	N.A.	Uso de EPP`s adecuados (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	D	4	21	B		

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	GERENCIA DE PROYECTO
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS-CUENCA HUAURA
Fecha de elaboración	11/20/2023
Fecha de actualización	11/20/2023
Código IPERC	IPERC-1PE324-035-MT-HU-REV 00
Denominación:	MONTAJE DE CLAPETAS
Trabajadores expuestos:	Sup. de turno, jefe de obra, operador (de equipo / de volquete), rigger, ayudante de campo, vigia de tránsito, vigía de equipo.
Proyecto:	"SERVICIOS DE HABILITACIÓN DE ACCESOS Y PLATAFORMAS, Y MOVIMIENTO DE TIERRAS II PARTE - RIO HUAURA PARA EL PROYECTO DEFENSA RIBEREÑA DE LOS RÍOS HUAURA Y CAÑETE (PAQUETE 5)"

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Thales Muller Franco Rocha	Gerente de Construcción	
Jose Luis Mendoza Jaeger	Residente de Obra - Huaura	
Cesar La Torre Silva	Jefe de Producción - Huaura	
Wilmer Chuquilin	Responsable SSOMA - Huaura	
Giannina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	
Brayn Smith Espinoza Sanchez	Operador de Carpntero - Miembro Titular del SCSST - Representante de los trabajadores	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

OHLA Perú — **ESTADO DE REVISIÓN**

- ☐ **A. ACEPTADO**
- ☒ **B. ACEPTADO CON COMENTARIOS**
- ☐ **C. RECHAZADO**

Por: Javier Mestas
Fecha: 27/11/2023

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1					Movilización de personal		Tránsito peatonal	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a distinto nivel	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Terreno inestabe Terreno desnivelado	X			C	3	13	M	N.A	N.A	N.A	Usar vías de tránsito peatonal designadas. Al subir al vehículo usar los 3 puntos de apoyo. Respetar las señales de tránsito. Delimitar y señalizar las áreas por donde transitar.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	D	3	17	B		
2							Transito vehicular	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Choques, atropellos, volcaduras.	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	No mantener distancia entre vehículos y personas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Transitar por zonas seguras. Delimitar y señalizar las áreas por donde transitar. Realizar el check list de preuso. Contar con licencia de conducir interna. Capacitación de manejo defensivo. Verificar el programa de mantenimiento. Respetar las señales de tránsito.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	D	2	12	M		
3							Vehículos y maquinaria en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colisión o choques con otro equipo o vehiculo, volcadura. Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo. Falta de mantenimiento a las vias, no usar lastrado de vias.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma)	Mantener distancia de los vehículos y equipos.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	D	2	12	M		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalaución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
4		Operario, oficial y ayudante de campo.	A	N			Radiacion solar	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamente de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación e implementacion de uso y manejo de bloqueadores solares.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad). Uso de cortavientos. Bloqueador Solar	D	3	17	B		
5							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones de lavado de manos. Capacitación de enfermedades gastrointestinales y respiratorias. sobre medidas de prevención y prácticas de higiene. Mantener distancia entre trabajadores.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco)	D	3	17	B		
						Movilización de equipos y vehículos	Vías de acceso en mal estado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	choque, volcadura, atropello	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Terreno inestabe Terreno desnivelado	X			C	3	13	M	N.A	N.A	Mantenimiento permanente de la vía de acceso	Retirar los obstáculos por donde se transite. Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	D	3	17	B		
6							Circulación de vehiculos y equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, colisiones, volcaduras	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Terreno inestabe Terreno desnivelado Falta de señalización	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	N.A.	Respetar velocidades establecidas en el proyecto. Respetar señalización de transito. Tocar claxón en curva ciegas. Practicar el manejo defensivo. Contar con escolta de ser equipo que lo requiera.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
8					MOVILIZACION DE EQUIPOS Y MATERIALES DEL ALMACEN AL FRENTE DE TRABAJO	Carga, transporte y descarga de	Izaje de estructuras de acero	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de cargas suspendidas	Aplastamiento Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Elementos de izaje en mal estado Fallas del equipo de izaje Operador no autorizado.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Cumplir con el PETAR para izaje de cargas. Operador certificado, Rigger Certificado. Equipo con certificación vigente. Contar con plan de izaje seguro < a 75%. Inspección previa de los accesorios de izaje (Eslingas de acero, nylon, grilletes, sogas, etc.), Delimitación del radio de accion del equipo de izaje con malla o cinta de color rojo. Señalización para izaje y de caidas de carga. Uso de vientos para guiar la carga. No realizar maniobras cuando se presente cambios climaticos (fuertes vientos, nevada, granizada, lluvias).	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad, Chalecos reflectivos)	D	2	12	M		
9							Movimiento de equipo y personal	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - (polvo) D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	choque y atropello	Aplastamiento Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	No mantener distancia entre equipos No mantener distancia entre equipos y personas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Respetar velocidades establecidas en el proyecto. Respetar señalización de tránsito. Tocar claxón en curva ciegas. Practicar el manejo defensivo. Contar con escolta de ser equipo que lo requiera.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad, Chalecos reflectivos)	D	3	17	B		
13							Decarga de estructuras de acero	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Caída de carga suspendida. Volcaduras. Aplastamiento. Atrapamientos	Aplastamiento Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Elementos de izaje en mal estado Fallas del equipo de izaje Operador no autorizado.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Cumplir con el PETR para izaje de cargas. Operador certificado, Rigger Certificado, equipo con certificación vigente. Contar con plan de izaje seguro < a 75%. Inspección previa de los accesorios de izaje (Eslingas de acero, nylon, grilletes, sogas, etc.), Demarcación del radio de accion de el equipo de izaje con malla o cinta de color rojo. Señalización para izaje y de caidas de carga. Uso de vientos para guiar la carga. No realizar maniobras cuando se presente cambios climaticos (fuertes vientos, nevada, granizada, lluvias).	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad, Chalecos reflectivos)	D	2	12	M		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalaución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
14	MOVIMIENTO DE TIERRAS					estructuras de acero con Camion Hiab, Grua y Plataformas	Temperaturas extremas (calor)	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamente de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. * Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Capacitación y entrenamiento en el uso del bloqueaodor solar	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad). Uso de cortavientos. Bloqueador Solar	D	4	21	B		
15										Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación y entrenamiento en el uso del bloqueaodor solar	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad). Uso de cortavientos. Bloqueador Solar	D	3	17	B		
17							Ruido	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). Capacitación al personal en protección auditiva.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad). Tapones auditivos	D	3	17	B		
18							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones de lavado de manos. Capacitación de enfermedades gastrointestinales y respiratorias. sobre medidas de prevención y prácticas de higiene. Mantener distancia entre trabajadores.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia, radiación solar, frío intenso)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Caída del personal / Colapso de terrenos por sismos. Lluvias intensas. Disminución de temperatura. Aumento de temperatura	Lesión grave / Fatalidad / Deshidratación Quemaduras solares	Falta de refugio en la zona de trabajo. Falta de comunicación. Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.		X		C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A	N.A.	Uso de EPP`s adecuados (Chompas jorge chavez / casacas) Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	D	4	21	B		
					MONTAJE DE COMPUERTAS	Pre ensamble de Compuertas	Uso de turbinetas y amoladoras	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Shock eléctrico, corto circuito, electrocución	Lesión grave / Fatalidad / Quemaduras		X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	Los tableros de extension eléctrica contaran con llaves termomagnetica y con disyuntor diferencial para protección a las personas.	Contar con el PETAR correspondiente. Inpeccionar los equipos y herramientas con su check list de preuso. Se inspeccionaran los tableros con personal electricista. Los cables seran canalizados correctamente (aéreo o enterrados). Inspección a las herramientas eléctricas, cinta del mes.	Uso de EPP`s Especifico. Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	D	4	21	B		
							Uso de Herramientas manuales	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.. .	Golpes, atricciones, cortes	Lesión grave/ Fatalidad/ Quemaduras	No utilizar el EPP. Utilizar herramientas hechizas.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Todo personal que realice el trabajo en caliente debera estar capacitado y entrenado. Se deberá cumplir con lo que especifica el PETAR. Señalizacion de zona de trabajo, uso de biombos, etc.	Uso de EPP`s Especifico. Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	D	4	21	B		
							Manipulacion de estructuras.	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Exposición a ruido Ergonomico	Hipoacusia, Golpes, chancones, aplastamiento Sobre esfuerzos	Levantar cargas sobre dimensionadas. No utilizar protector auditivo	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Cumplir con el matenimiento preventivo del equipo. Capacitación "Hipoacusias". No levantar mas de 25 kg.	Uso de EPP`s Especifico. Bloqueador solar Corta viento Uniforme manga larga Lentes con protección UV	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalaución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
						Armado y desarmado de andamios	Cargas suspendidas	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN.' - RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de cargas suspendidas	Aplastamiento Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Elementos de izaje en mal estado Fallas del equipo de izaje Personal no autorizado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Los andamios deben contar con certificación	de los accesorios de izaje (Eslingas de acero, nylon, grilletes, sogas, etc.), Delimitación del radio de accion del equipo de izaje con malla o cinta de color rojo. Señalización para izaje y de caidas de carga. Uso de vientos para guiar la carga, si fuera necesario. No realizar maniobras cuando se presente cambios climaticos (fuertes vientos, nevada, granizada, lluvias).	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad, Chalecos reflectivos)	D	3	17	B		
							Trabajos en altura	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a desnivel	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Falta de plataformas de trabajo. No utilizar un sistema anticaidas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema anticaídas	Delimitación y señalización de área de trabajo. Personal calificado para el trabajo. Difusión de IPERC. Inspección de Pre Uso de Arnes. Permiso de trabajos de alto riesgo (altura)	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	D	2	12	M		
					LIBERACIÓN Y SOLDEO	Alineación de componentes	Izaje de cargas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de cargas suspendidas	Aplastamiento Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Elementos de izaje en mal estado Fallas del equipo de izaje Operador no autorizado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Personal autorizado para la activadad. Realizar el PETAR de izaje de carga. Equipo con certificación vigente. Delimitación del radio de accion del equipo de izaje con malla o cinta de color rojo. Señalización para izaje y de caidas de cargar.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad, Chalecos reflectivos)	D	3	17	B		
							Uso de tecles	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Sobreesfuerzo	Lesión muscuesqueletica	Realizar trabajos de forma repetiviva. No realizar descansos	X			D	4	21	B	N/A	N/A	N/A	Inspección de preuso del tecle Personal autorizado para esta actividad. Realizar pausas activas. No levantar cargas de mas de 25 kg.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	E	4	23	B		
						Soldeo, esmerilado y oxicorte	Movimientos repetitivos, mala postura.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Sobreesfuerzo	Lesión muscuesqueletica	Realizar trabajos de forma repetiviva. No realizar descansos	X			D	4	21	B	N/A	N/A	N/A	Programar charlas relacionadas a posiciones correctas en trabajos activos cada 3 horas. Realizar pausas activas.	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	E	4	23	B		
							Trabajos en Caliente	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Quemaduras con objetos calientes; incendio	Lesión grave/ Fatalidad/ Quemaduras	No realizar el check list de preuso No utilizar el EPP especifico para la actividad.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Todo personal que realice el trabajo en caliente debera estar capacitado y entrenado. Se debera contar con el procedimiento de trabajos en caliente y PETAR. El área de trabajo debe estar señañlizada y delimitada. Se debe contar con biombos. Solo se permite el ingreso al personal autorizado. Realizar el check list de preuso de los equipos.	Uso de EPP´s especifico	D	3	17	B		
									Exposición a humos metálicos	Lesión grave (Daño a las vías respiratorias)	No utilizar el EPP especifico para la actividad.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Verificación previa de la hermeticidad de los reguladores de presión con respecto a las botellas de gases comprimidos. Delimitar y señalizar el área de trabajo. Contar con ambientes abiertos para este trabajo. Solo esta permitido el ingreso de personal autorizado.	Uso de EPP´s especifico	D	4	21	B		
									Proyeccion de particulas metalicas	Lesión grave	No utilizar el EPP. (Careta Facial)	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Elaboración de PETAR para trabajos en caliente. Uso de biombos a fin de controlar la proyección de esquirlas producto del corte o desbaste del metal. Revisión de equipos de poder (Check list de preuso).	Uso de EPP´s especifico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalaución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
							Uso de amoladora	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a contactos eléctricos	Lesión grave/ Fatalidad/ Quemaduras	Exponerse a la línea de fuego. No uso de EPP especifico.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Los tableros de extension eléctrica contaran con llaves termomagnetica y con disyuntor diferencial para protección a las personas.	Se inspeccionaran los tableros con personal electricista. Solo podrán manipular el personal autorizado. Los cables seran canalizados correctamente (áereo o enterrados). Inspección a las herramientas electricas, cinta del mes.	Uso de EPP´s especifico	D	3	17	B		
									Proyeccion de particulas metalicas	Lesión grave	No utilizar el EPP. (Careta Facial)	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Contar con dispositivo de seguridad en el equipo.	Elaboración de PETAR para trabajos en caliente. Uso de biombos a fin de controlar la proyección de esquirlas producto del corte o desbaste del metal. Revisión de equipos de poder (Check list de preuso).	Uso de EPP´s especifico	D	4	21	B		
19									Exposición a ruido.	Hipoacusia inducida por ruido	No utilizar el EPP. (Tapones auditivos)	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Señalizar y delimitar el área de trabajo. Cumplir con el matenimiento preventivo del equipo. Monitoreo de ruido ocupacional. Capacitacion Hipoacusias.	Uso de EPP´s especifico	D	4	21	B		

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	CONSTRUCCION
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARTE II / CUENCA CAÑETE
Fecha de elaboración	05/31/2023
Fecha de actualización	07/20/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-020-MT-CÑ REV 01
Denominación:	TRABAJOS ADMINISTRATIVOS
Trabajadores expuestos:	Conductores, Personal administrativo
Proyecto:	"Servicios de Habilitación de Accesos y Plataformas y Movimiento de Tierras II Parte" - Río Cañete

OHLA Perú — ESTADO DE REVISIÓN

- [X] A. ACEPTADO
- [ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS
- [ ] C. RECHAZADO

Por: Javier Mestas
Fecha: 30/10/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Nelson Robero Vilela Sandoval	Redidente de Obra - Cañete	
Ivan Eugenio Canta Padilla	Jefe SSOMA - Cañete	
Gianina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1			M	N			Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios reducidos, actividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	N/A	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
2			M	N			Uso de herramientas punzocortantes (tijeras, grapas, cutter, guillotina)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con elementos punzocortantes	Heridas punzantes, cortes	Herramientas en mal estado, falta de conocimiento en las medidas de seguridad para uso de herramientas punzocortantes	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de la Gillotina con sus guardas de seguridad	- No utilizar artículos de escritorio en mal estado. - No sacar grapas con las manos (Usar sacagrapas). - Utilizar solo Cutter retractiles de hoja corta. - Difusión de la receta de manos. - No exponer el cuerpo a la línea de fuego del cutter.	EPP básico	D	4	21	B		
4			M	N			Instalaciones eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto Directo o Indirecto con energía eléctrica de 220v, Incendios	Quemadura distintos grados, Asfixia, Paro Cardiorespiratorio, muerte	Falta de verificación del cableado. Equipos en malas condiciones. Cableado con rotura y expuesto. Sistema eléctrico deficiente Sobrecarga de energía o Cortocircuito	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Equipos eléctricos instalados a un Pozo a tierra.	- Verificación del cableado de la oficina (Inspecciones Periódicas). - Señalización de advertencia "Atención Riesgo eléctrico" - Sensibilización y/o Capacitación en "Riesgo Eléctrico"	EPP básico	E	2	16	B		
5		Personal administrativo	M	N		Trabajos en Oficina	Iluminación insuficiente	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga visual / Molestias oculares	Irritación de los ojos, enrojecimiento, cansancio	Por deficiencia en la iluminación en las oficinas.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Diseño de oficinas con adecuada iluminación. Monitoreos de Iluminación. Distribución de florescentes adecuado.	- Evaluación oftalmológica preocupacional, periódica. - Monitoreos de Iluminación.	EPP básico	D	4	21	B		
6			M	N			Materiales mal apilados	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con materiales mal apiladors encima de los estantes	Caida a nivel, golpe, atrapamiento	Sobrecarga de estantes con materiales pesados. Apilamiento inadecuado de materiales.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- No sobrecargar los estantes. - Colocar los materiales mas pesados en la parte inferior de los estántes.	EPP básico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
7			M	N			Exposición a la pantalla de la computadora	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Fatiga visual / Molestias oculares	Irritación de los ojos, enrojecimiento, cansancio	Por el reflejo de la computadora. Falta de iluminación	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Ajustar Controles de Brillo de la computadora. Diseño de oficinas con adecuada iluminación.	- Orientar la pantalla de manera que no se produzcan reflejos. - Evaluación oftalmológica preocupacional, periódica. - Monitoreos de Iluminación.	EPP básico	D	4	21	B		
8		Personal administrativo	M	N		Manejo de Caja Chica	Presencia de hongos y/o ácaros en los papeles / billetes	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a los hongos y ácaros presentes en los papeles / billetes	Dermatitis atópica, Dermatofilosis, acarosis	Inadecuada limpieza del personal administrativo	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación al personal de limpieza. - Lavarse las manos antes de ingerir alimentos y después de cada jornada de trabajo.	EPP básico	D	4	21	B		
9			M	N			Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas (Cambio de postura durante la jornada de trabajo) - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
11		Personal administrativo	M	N		Traslado Interno en Oficina	Áreas de circulación obstruídas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes	Caida a niivel, Golpes, fracturas	Materiales obstaculiza los pasillos en la oficina. Falta de orden y limpieza.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Capacitación al personal en el tema de importancia de orden y limpieza. - Asegurar que los pasillos se mantengan libres de obstáculos.	EPP básico	D	3	17	B		
12							Deficiente estado de las puertas y rutas de evacuación	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes, cortes, atrapamientos, confusión	Caida a niivel, Golpes, fracturas	Falta de verificación de seguridad de las instalaciones (puertas y señalización de emergencia).	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Inspección mensual de seguridad a las instalaciones (verificando las puertas y señalización de emergencia). - Capacitación al personal en el plan de respuestas ante emergencias.	EPP básico	D	3	17	B		
13							Iluminación insuficiente	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga visual / Molestias oculares	Irritación de los ojos, enrojecimiento, cansancio	Por deficiencia en la iluminación en la oficina	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Diseño de oficinas con adecuada iluminación. Monitoreos de Iluminación. Distribución de florescentes adecuado.	- Evaluación oftalmológica preocupacional, periódica. - Monitoreos de Iluminación. - Limpieza y mantenimiento de los fluorescentes - Disposición del mobiliario que aproveche la luz natural - Monitoreo de niveles de luz en las instalaciones.	EPP básico	D	4	21	B		
15							Presencia de hongos y/o ácaros en los papeles	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a los hongos y ácaros presentes en los papeles.	Dermatitis atópica, Dermatofilosis, acarosis	Inadecuada Limpieza del personal administrativo	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Lavarse las manos antes de ingerir alimentos y después de cada jornada de trabajo.	EPP básico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
16	TRABAJOS ADMINISTRATIVOS	Personal administrativo	M	N	ADMINISTRATIVAS	Recepción de Facturas	Materiales mal apilados	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con materiales mal apiladors en los estantes	Caida a nivel, golpe, atrapamiento	Sobrecarga de estantes con los materiales mal apilados.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- No sobrecargar los estantes. - Colocar los materiales mas pesados en la parte inferior de los estántes.	EPP básico	D	4	21	B		
18							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
19							Uso de herramientas punzocortantes (tijeras, grapas, cutter, guillotina)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con elementos punzocortantes	Heridas punzantes, cortes	Herramientas en mal estado, falta de conocimiento en las medidas de seguridad para uso de herramientas punzocortantes	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de la Gillotina con sus guardas de seguridad	- No utilizar artículos de escritorio en mal estado. - No sacar grapas con las manos (Usar sacagrapas). - Utilizar solo Cutter retractiles de hoja corta. - Difusión de la receta de manos. - No exponer el cuerpo a la líne de fuego del cutter.	EPP básico	D	4	21	B		
20		Personal administrativo	M	N		Fotocopiar Documentos	Instalaciones eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica de 220kv	Quemadura distintos grados, muerte	Falta de verificación del cableado. Equipos en malas condiciones. Cableado con rotura y expuesto. Sistema eléctrico deficiente Sobrecarga de energía.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Equipos eléctricos instalados a un Pozo a tierra.	- Verificación del cableado de los equipos (fotocopiadora). - Verificación del cableado de la oficina. - Señalización de advertencia "Atención Riesgo eléctrico, 220 voltios"		E	2	16	B		
21							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
23							Uso de herramientas punzocortantes (tijeras, grapas, cutter, guillotina)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con elementos punzocortantes	Heridas punzantes, cortes	Herramientas en mal estado, falta de conocimiento en las medidas de seguridad para uso de herramientas punzocortantes	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de la Gillotina con sus guardas de seguridad	- No utilizar artículos de escritorio en mal estado. - No sacar grapas con las manos (Usar sacagrapas). - Utilizar solo Cutter retractiles de hoja corta. - Difusión de la receta de manos. - No exponer el cuerpo a la líne de fuego del cutter.	EPP básico	D	4	21	B		
24							Presencia de hongos y/o ácaros en los papeles	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a los hongos y ácaros presentes en los papeles.	Dermatitis atópica, Dermatofilosis, acarosis	Inadecuada Limpieza del personal administrativo	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Lavarse las manos antes de ingerir alimentos y después de cada jornada de trabajo.	EPP básico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
25		Personal administrativo	M	N		Llamadas Telefónicas	Uso de celular (mientras camina)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, resbalar, tropezar.	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos / uso del celular cuando camina	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Restricción en el uso de teléfono celular mientras se camine. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	EPP Básico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		
26							Áreas de circulación obstruidas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes	Caida a niivel, Golpes, fracturas	Materiales obstaculiza los pasillos en la oficina. Falta de orden y limpieza.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Capacitación al personal en el tema de importancia de orden y limpieza. - Asegurar que los pasillos se mantengan libres de obstáculos.	EPP básico	D	3	17	B		
28		Personal administrativo	M	N		Recojo de Útiles en Almacén	Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
29							Áreas de circulación obstruidas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes	Caida a niivel, Golpes, fracturas	Materiales obstaculiza los pasillos en la oficina. Falta de orden y limpieza.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Capacitación al personal en el tema de importancia de orden y limpieza. - Asegurar que los pasillos se mantengan libres de obstáculos.	EPP básico	D	3	17	B		
31							Materiales mal apilados	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con materiales mal apilados en los estantes	Caida a nivel, golpe, atrapamiento	Sobrecarga de estantes con los materiales mal apilados.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- No sobrecargar los estantes con materiales. - Colocar los materiales mas pesados en la parte inferior de los estántes.	EPP básico	D	4	21	B		
32						Revisión del vehículo (check List)	Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	EPP básico	D	4	21	B		
33							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del equipo. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del equipo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
35						Encendido / apagado del vehículo (camioneta, minivan, minibús, bus)	Sistema eléctrico del vehículo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo/indirecto induccion con energia electrica	Quemadura distintos grados,	Equipos en malas condiciones. Sistema eléctrico deficiente. Sobrecarga de energía.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Inspeccion de los cableados y fusibles del vehículo. - Bloquear contacto y desconectar baterías. - Hacer mantenimientos correctivos del sistema eléctrico periódicamente.		D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
37							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
38						Embarque / Desembarque del personal	Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
40							Gradas del vehículo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel	Caida, golpe,	No usar los 03 puntos de apoyo. Graderías con obstáculos. Uso de Celular al bajar del vehículo. Posicionar incorrectamente el pie en la grada del vehículo. Zapatos con barro (resbalar)				C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Contar con iluminacion en las gradas. - Utilizar los tres puntos de apoyo para subir las gradas. - Retirar cualquier obstáculo de las gradas. - Embarcar en los puntos autorizados - Caminar con pasos firmes y fuertes. - Limpieza de zapatos para evitar resbalones.	EPP básico	D	3	17	B		
41							Acceso inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcaduras, choque, atropello	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Acceso inestable Falta de evaluación inicial del terreno.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Acceso nivelado y libre de obstáculos	- Mantenimiento frecuente de las vías de tráisito (acceso estable, firme y nivelado). - Capacitación en Manejo Defensivo.	EPP básico	E	2	16	B		
42		Conductor y Personal autorizado para conducir vehículos.	M	N	Transporte de Personal		Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Capacitación en Fatiga y Somnolencia(conocimiento de los síntomas	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
43						Traslado del personal a los diferente puntos de trabajo	Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del equipo. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del equipo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
45							Fallas mecánicas de vehículos	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colisión/ Atropello/ Volcadura	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	MantFalta de mantenimeinto al vehículo. No cumple el mantenimiento preventivo del equipo. Incorrecto check list del vehículo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Realización del Check list (antes de dar inicio a sus actividades). - El operador verificará el correcto funcionamiento de todos los ítems indicados en el formato de Check list y/o pre uso, debe estar autorizado (firmado) por el persona competente y/o responsable (supervisor de guardia). - Dar seguimiento a los Check List anteriores (si hubiera alguna observación). - Cumplir el Programa de Mantenimiento.	EPP básico	E	2	16	B		
46							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Lesiones músculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. Posición incorrecta para conducir. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas.	EPP básico	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
47							Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. No verifica todos los angulos del estacionamiento.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Check list de equipo antes de iniciar sus labores.	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
48						Estacionamiento del vehiculo	Presencia de peatones	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por equipo en movimiento, atropello.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación del estacionamiento. No aplica Manejo Defensivo. Falta de verificación de todos los lados del estacionamiento. Falta de iluminación.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Segregación del estacionamiento. - Mejorar la iluminación. - Colocar señalizacción de estacionamiento.	EPP básico	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
50							Acceso inestable al estacionamiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcaduras, choque, atropello	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Acceso inestable Falta de evaluación inicial del estacionamiento.. No tiene topes para las llantas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Estacionamiento nivelado y libre de obstáculos.	- Mantenimiento frecuente del estacionamiento (firme y nivelado). - Capacitación en Manejo Defensivo.	EPP básico	E	2	16	B		

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	CONSTRUCCION
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARTE II / CUENCA CAÑETE
Fecha de elaboración	05/31/2023
Fecha de actualización	07/21/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-021-MT-CÑ REV 01
Denominación:	TRABAJOS PRELIMINARES
Trabajadores expuestos:	Sup. de turno, jefe de obra, operador de camión grúa, rigger, conductor, ayudante de campo, vigia de tránsito, vigía de equipo.
Proyecto:	"Servicios de Habilitación de Accesos y Plataformas y Movimiento de Tierras II Parte" - Río Cañete

OHLA Perú — ESTADO DE REVISIÓN

[X] A. ACEPTADO
[ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS
[ ] C. RECHAZADO

Por: Javier Mestas
Fecha: 30/10/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Nelson Robero Vilela Sandoval	Redidente de Obra - Cañete	
Ivan Eugenio Canta Padilla	Jefe SSOMA - Cañete	
Gianina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	**Proceso**	**Puesto de trabajo**	**Genero**	**Factor Humano**	**Actividad**	**Tareas**	**Peligros**	**Requisitos Legales o voluntario**	**Eventos (Riesgo)**	**Consecuencia**	**Causas**	**Tipo de Actividad**			**Evaluación de Riesgo**				**Jerarquía de Control**					**Reevaluación**		**Clasific. de Riesgo (P x S)**	**Evaluacion Iper**	**ACCION DE MEJORA**	**RESPONSABLE**
												Rutinaria	**No Rutinaria**	**Emergencia**	**Nivel Probabilidad (P)**	**Nivel Severidad (S)**	**Clasific. de Riesgo**	**Evaluación del Riesg**	**Eliminación**	**Sustitución**	**Controles de Ingeniería**	**Control Administrativo**	**EPP**	**P**	**S**				
1		Conductor	M	N		Revisión del vehículo (check List)	Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	EPP básico	D	4	21	B		
2							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del equipo. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del equipo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
4		Conductor	M	N		Encendido / apagado del vehículo (camioneta, minivan, minibús, bus)	Sistema eléctrico del vehículo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo/indirecto induccion con energia electrica	Quemadura distintos grados,	Equipos en malas condiciones. Sistema eléctrico deficiente. Sobrecarga de energía.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Inspeccion de los cableados y fusibles del vehículo. - Bloquear contacto y desconectar baterías. - Hacer mantenimientos correctivos del sistema eléctrico periódicamente.		D	3	17	B		
6		Conductor	M	N		Embarque / Desembarque del personal	Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
7							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
9							Gradas del vehículo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel	Caida, golpe,	No usar los 03 puntos de apoyo. Graderías con obstáculos. Uso de Celular al bajar del vehículo. Posicionar incorrectamente el pie en la grada del vehículo. Zapatos con barro (resbalar)				C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Contar con iluminacion en las gradas. - Utilizar los tres puntos de apoyo para subir las gradas. - Retirar cualquier obstáculo de las gradas. - Embarcar en los puntos autorizados - Caminar con pasos firmes y fuertes. - Limpieza de zapatos para evitar resbalones.	EPP básico	D	3	17	B		
10							Acceso inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcaduras, choque, atropello	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Acceso inestable Falta de evaluación inicial del terreno.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Acceso nivelado y libre de obstáculos	- Mantenimiento frecuente de las vías de trásito (acceso estable, firme y nivelado). - Capacitación en Manejo Defensivo.	EPP básico	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
11		Conductor	M	N	Movilización y Desmovilización de Personal	Traslado del personal a los diferente puntos de trabajo	Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Capacitación en Fatiga y Somnolencia(conocimiento de los síntomas y los controles). - Check list de equipo antes de iniciar sus labores. - Control de horarios de descanso de los trabajadores en alojamientos (06 horas mínimo).	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
12							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del equipo. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del equipo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
14							Fallas mecánicas de vehículos	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colisión/ Atropello/ Volcadura	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	MantFalta de mantenimeinto al vehículo. No cumple el mantenimiento preventivo del equipo. Incorrecto check list del vehículo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Realización del Check list (antes de dar inicio a sus actividades). - El operador verificará el correcto funcionamiento de todos los ítems indicados en el formato de Check list y/o pre uso, debe estar autorizado (firmado) por el persona competente y/o responsable (supervisor de guardia). - Dar seguimiento a los Check List anteriores (si hubiera alguna observación). - Cumplir el Programa de Mantenimiento.	EPP básico	E	2	16	B		
15							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Lesiones músculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. Posición incorrecta para conducir. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas.	EPP básico	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
16		Conductor	M	N		Estacionamiento del vehiculo	Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. No verifica todos los angulos del estacionamiento.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Check list de equipo antes de iniciar sus labores.	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
17							Presencia de peatones	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por equipo en movimiento, atropello.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación del estacionamiento. No aplica Manejo Defensivo. Falta de verificación de todos los lados del estacionamiento. Falta de iluminación.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Segregación del estacionamiento. - Mejorar la iluminación. - Colocar señalizacción de estacionamiento.	EPP básico	E	2	16	B		
19							Acceso inestable al estacionamiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcaduras, choque, atropello	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Acceso inestable Falta de evaluación inicial del estacionamiento.. No tiene topes para las llantas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Estacionamiento nivelado y libre de obstáculos.	- Mantenimiento frecuente del estacionamiento (firme y nivelado). - Capacitación en Manejo Defensivo.	EPP básico	E	2	16	B		
20							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
21							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
22							Emision de Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Vehículo no cuentan con sistemas de silenciador, Personal expuesto por largo períodos de tiempo a ruido				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
23							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
24							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Agreciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
25										Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
26							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
27										Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
28							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.	N/A	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
29							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Contar con refugios. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	N/A	E	2	16	B		
31							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
32		Operador de Camion Grúa Rigger	M	N		Inspección de accesorios para trincar	Golpeado por accesorios de tricado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al inspeccionar	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
34							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
35							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
36							Izaje con grúa de contenedores y otras cargas pesadas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos Volcadura de grúa	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fallas del equipo. Inestabilidad del terreno. Personal no autorizado para operar el camión grúa. Falta de mantenimiento del camión grúa. No se registro el estado del vehículo en el check list. Ubicarse en la línea de fuego. Elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las capacidades de carga para el izaje. Maniobras inadecuadas fuera de los procedimientos y planes. No verificacion de los elementos de izaje. No contar con un rigger. La carga incorrectamente estrobada. Mala ubicacion de los tacos y su respectivo retiro en forma incorrecta.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles RC03 "Caida de cargas Suspendidas" Control Critico: CC1: Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje. CC2: Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. CC3: Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. CC4: Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusion del PETS "Izaje con Grúa y Camión Grúa", - Restringuir la dirección de la manobra al rigger solo el podrá realizar el estrobamiento de la carga. - Respetar el radio de trabajo del equipo. - Señalizar el área de izaje. - Inspección de aparejos de izaje, - Autorizacion del rigger y operador certificados - Verificación el cálculo de la tabla de carga del camión grúa dentro del rango de la carga a izar. - Verificación de la capacidad de carga de los elementos de izaje. - Mantenimiento preventivo del equipo. - No exceder la capacidad de carga al 80%. - Extender de estabilizadores al 100%.	EPP básico	E	2	16	B		
38							Tormentas Elevctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
39		Operador de Camion Grúa	M	N		Maniobra para cargar y estibar el contenedor sobre la plataforma	Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones o mal manipulados)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en linea de fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
40							Carga suspendida (mal asegurada)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC 15 : Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fatiga, somnolencia, distracción, apuro, fallas del equipo,inestabilidad del terreno,Personal no autorizado para operar el camion Grua, falta de mantenimiento,no se registro el estado del vehiculo en el check list, ubicarse en la línea de fuego ,elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las capacidades de carga para el izaje,maniobras inadecuadas fuera de los procedimientos y planes ,no verificacion de los elementos de izaje, no contar con un rigger,la carga incorrectamente estrobada,mala ubicacion de los tacos y su respectivo retiro en forma incorrecta.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles en Caida de cargas Suspendidas. Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje. Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusion del PETS "Izaje con Camón grúa", - La maniobra debe tener con 02 vienteros. - Restringuir la dirección de la manobra al rigger solo el podrá realizar el estrobamiento de la carga. - Respetar el radio de trabajo del equipo. - Señalizar el área de izaje. - Inspección de aparejos de izaje. - Autorizacion del rigger y operador certificados y autorizados. - Verificación el cálculo de la tabla de carga del camión grúa dentro del rango de la carga a izar. - Verificación de la capacidad de carga de los elementos de izaje. - Mantenimiento preventivo del equipo. - No exceder la capacidad de carga al 80%. - Extender de estabilizadores al 100%.	EPP básico	E	2	16	B		
41					Movilizacion de Contenedores en camion plataforma		Golpeado por accesorios de tricado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al inspeccionar	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	x			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
42							Golpeado por carga al momento del estibado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de partes de cuerpo	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	excesivo acercamiento de personal a la carga al momento de la estiba	x			C	8	8	A	N/A	N/A	N/A	Mantener distancia del persopnal respecto a la carga Segregacion mesiante conos y barreras fisicas Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Uso de EPP basico	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalauación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
44		Operador de Camión Grúa	M	N		Trincado del contenedor	Golpeado por accesorios de tricado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al inspeccionar	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	x			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
46							Transitar bajo la influencia del alcohol y/o medicamentos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Incumplimiento de plitica de alcohol y drogas No reportar condiciones de salud del conductor	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Reportar condiciones de salud al supervisor. Si esta tomando medicinas evitar la conduccion del vehículo Cumplir con la politica al derecho a la Negativa al trabajo inseguro		E	2	16	B		
47							Poca visibilidad por presencia de neblina	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No cumplir con las pautas de manejo defensivo en casos de condiciones climáticas adversas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Uso de luces para neblina. Reducir la velocidad al minimo posible (20km/h) Activar luces de peligro. Parquearse en lugar seguro mientras se mantenga esa condicion de riesgo		E	2	16	B		
48							Neumaticos en mal estado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No inspeccionar el vehículo antes del inicio de los trabajos	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Inspeccion vehicular antes del inicio del traslado de carga verificar estado de llantas (cocada, nivel de aire, condicion de las tuercas) contar con por lo menos dos llantas de repuesto		E	2	16	B		
49							Exceso de velocidad	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No respetar los límites de velocidad tanto en carreteras como en zonas urbanas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar manejpo defensivo. Respetar los límites de velocidad tanto en carreteras como en zonas urbanas.		E	2	16	B		
50		Operador de camabaja	M	N		Transporte del contenedor en plataforma	Iluminacion del vehículo en mal estado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No inspeccionar adecuadamente su vehículo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Inspeccion vehicular antes del inicio del traslado de carga Verificación de todas las luces del vehículo. Contar con focos de repuesto para casos de emergencia		E	2	16	B		
51							Cansancio, estrés, fatica y somnolencia	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Descanso inapropiado. Uso de medicinas sin prescripcion medica No reportar condiciones de salud Operar un vehículo bajpo los efectos del alcohol	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Descanso apropiadpo de por lo menos 6 horas continua previas a la ejecucion de trabajos. Planificación de los tiempos de conduccion, dependiendo de esto implementar un conductor de relevo (no exceder las 4 horas continuas de conduccion) Pausas activas Ante la minima señal de cansancio, detener el vehículo y realizar un descanso de 20 minutos continuos, luego reanudar la marcha Realizar dosaje etilico antes del inicio de sus actividades		E	2	16	B		
52							Uso del telefono celular mientras se conduce	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Uso del telefono celular u otros objetos que distraigan al coductor	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Restricciones del uso del celular mientras se conduce No perder contacto visual de la vía		E	2	16	B		
53							Traslado de cargas mal distribuidas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de cargas	Daños a la propiedad por perdida o daños en los materiales y/o equipos trasladados	No asegurar la carga con los elementos de trinca apropiados previos a su traslado	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Estibar corectamente la carga, asegurar mediante el uso de caddenas o fajas. Distribuir la carga teniendo en cuenta el centro de gravedad del equipo. No exceder la carga autorizada.		E	4	23	B		
54							Conduccion en calzada resbalosa	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, despistes	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No aplicar manejo defensivo, no verificar las condiciones de la vía	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar manejo defensivo (reducir velocidad, mantener distancia segura respecto a otros vehiculos)		E	2	16	B		
56							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Fatalidad, Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalaución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
57		Operador de Camabaja	M	N		Parqueo del equipo en plataforma	Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
58							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
59							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
61		Operador de camión Grúa	M	N		Destrincar y liberar el contenedor	Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
62							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
64		Operador de camion grua	M	N		Maniobra para descargar el contenedor de la plataforma	Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
65							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
66							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
68		Supervisión,				Inspección y	Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a distinto nivel o al mismo nivel	Fracturas/esguinces,golpes	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Nivelación de área de trabajo, accesos peatonales	Difusión de orden y limpieza. - Elaboración del ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo. - Vías de acceso libres de obstáculos. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
69							Herramientas manuales	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distacias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar la receta del cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distacias de 1.5m entre compañeros de trabajo durante el recojo de muestra	EPP Basico ,Uso de guantes hyflex, nitrilo	D	3	17	B		
70							Oscuridad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, Tropiezos, resvalones	Fracturas/esguinces,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Ubicación de torres de iluminación antes del inicio de las labores	. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
71		Supervisor, operadores, ayudantes	M	N		señalización del área de carguio	Energía Mecánica	*DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Mineria. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el ABS para la intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S y No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
72							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
73							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
75							Exposición a Equipos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte	Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor. No cuenta con vigia de control de tránsito. Rigger no comunica la interacción con equipos móviles.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador debe contar con Curso de Manejo Defensivo). - Contar con vigia /rigger para la comunicación (ingreso de vehículos al radio de influencia) -Transitar por áreas autorizadas (para ingreso vehicular). - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	EPP básico	E	2	16	B		
76							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
77							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
78							Emision de Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Vehículo no cuentan con sistemas de silenciador, Personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
79							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
80		Operador de Camabaja	M	N		Estacionamiento de la cama baja	Temperaturas extremas (frio)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
81										Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
82							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
83										Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
84							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.	N/A	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
85							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Contar con refugios. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	N/A	E	2	16	B		
87							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
88		Operador de Camion Grúa Rigger	M	N		Inspección de accesorios para trincar	Golpeado por accesorios de tricado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado al inspeccionar	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehículos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
90							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
91							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
93							Izaje con grúa de contenedores y otras cargas pesadas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos Volcadura de grúa	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fallas del equipo. Inestabilidad del terreno. Personal no autorizado para operar el camión grúa. Falta de mantenimiento del camión grúa. No se registro el estado del vehículo en el check list. Ubicarse en la línea de fuego. Elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las capacidades de carga para el izaje. Maniobras inadecuadas fuera de los procedimientos y planes. No verificacion de los elementos de izaje. No contar con un rigger. La carga incorrectamente estrobada. Mala ubicacion de los tacos y su respectivo retiro en forma incorrecta.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles RC03 "Caida de cargas Suspendidas" Control Critico: CC1: Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje. CC2: Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. CC3: Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. CC4: Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusion del PETS "Izaje con Grúa y Camión Grúa", - Restringuir la dirección de la manobra al rigger solo el podrá realizar el estrobamiento de la carga. - Respetar el radio de trabajo del equipo. - Señalizar el área de izaje. - Inspección de aparejos de izaje, - Autorizacion del rigger y operador certificados - Verificación el cálculo de la tabla de carga del camión grúa dentro del rango de la carga a izar. - Verificación de la capacidad de carga de los elementos de izaje. - Mantenimiento preventivo del equipo. - No exceder la capacidad de carga al 80%. - Extender de estabilizadores al 100%.	EPP básico	E	2	16	B		
94							Tormentas Electricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
95		Operador de Camion Grúa	M	N	Movilizacion de Linea Amarilla en Cama Baja	Maniobra para cargar y estibar los equipos en cama baja	Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones o mal manipulados)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en linea de fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
96							Carga suspendida (mal asegurada)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC 15 : Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fatiga, somnolencia, distracción, apuro, fallas del equipo,inestabilidad del terreno,Personal no autorizado para operar el camion Grua, falta de mantenimiento,no se registro el estado del vehiculo en el check list, ubicarse en la línea de fuego ,elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las capacidades de carga para el izaje,maniobras inadecuadas fuera de los procedimientos y planes ,no verificacion de los elementos de izaje, no contar con un rigger,la carga incorrectamente estrobada,mala ubicacion de los tacos y su respectivo retiro en forma incorrecta.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles en Caida de cargas Suspendidas. Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje. Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusion del PETS "Izaje con Camón grúa", - La maniobra debe tener con 02 vienteros. - Restringuir la dirección de la manobra al rigger solo el podrá realizar el estrobamiento de la carga. - Respetar el radio de trabajo del equipo. - Señalizar el área de izaje, - Inspección de aparejos de izaje, - Autorizacion del rigger y operador certificados y autorizados. - Verificación el cálculo de la tabla de carga del camión grúa dentro del rango de la carga a izar. - Verificación de la capacidad de carga de los elementos de izaje. - Mantenimiento preventivo del equipo. - No exceder la capacidad de carga al 80%. - Extender de estabilizadores al 100%.	EPP básico	E	2	16	B		
97							Golpeado por accesorios de tricado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al inspeccionar	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	x			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
98							Golpeado por carga al momento del estibado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de partes de cuerpo	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	excesivo acercamiento de personal a la carga al momento de la estiba	x			C	8	8	A	N/A	N/A	N/A	Mantener distancia del personpal respecto a la carga Segregacion mesiante conos y barreras fisicas Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Uso de EPP basico	E	2	16	B		
100		Operador de Camión Grúa	M	N		Trincado de maquinaria	Golpeado por accesorios de tricado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al inspeccionar	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	x			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
102		Operador de camabaja	M	N		Transporte del equipo en cama baja	Transitar bajo la influencia del alcohol y/o medicamentos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Incumplimiento de plitica de alcohol y drogas No reportar condiciones de salud del conductor	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Reportar condiciones de salud al supervisor. Si esta tomando medicinas evitar la conduccion del vehículo Cumplir con la politica al derecho a la Negativa al trabajo inseguro		E	2	16	B		
103							Poca visibilidad por presencia de neblina	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No cumplir con las pautas de manejo defensivo en casos de condiciones climáticas adversas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Uso de luces para neblina. Reducir la velocidad al minimo posible (20km/h) Activar luces de peligro. Parquearse en lugar seguro mientras se mantenga esa condicion de riesgo		E	2	16	B		
104							Neumaticos en mal estado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No inspeccionar el vehículo antes del inicio de los trabajos	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Inspeccion vehicular antes del inicio del traslado de carga verificar estado de llantas (cocada, nivel de aire, condicion de las tuercas) contar con por lo menos dos llantas de repuesto		E	2	16	B		
105							Exceso de velocidad	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No respetar los límites de velocidad tanto en carreteras como en zonas urbanas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar manejpo defensivo. Respetar los límites de velocidad tanto en carreteras como en zonas urbanas.		E	2	16	B		
106							Iluminacion del vehículo en mal estado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No inspeccionar adecuadamente su vehículo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Inspeccion vehicular antes del inicio del traslado de carga Verificación de todas las luces del vehículo. Contar con focos de repuesto para casos de emergencia		E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
107							Cansancio, estrés, fatica y somnolencia	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Descanso inapropiado. Uso de medicinas sin prescripcion medica No reportar condiciones de salud Operar un vehículo bajpo los efectos del alcohol	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Descanso apropiadpo de por lo menos 6 horas continua previas a la ejecucion de trabajos. Planificación de los tiempos de conduccion, dependiendo de esto implementar un conductor de relevo (no exceder las 4 horas continuas de conduccion) Pausas activas Ante la minima señal de cansancio, detener el vehículo y realizar un descanso de 20 minutos continuos, luego reanudar la marcha Realizar dosaje etilico antes del inicio de sus actividades		E	2	16	B		
108							Uso del telefono celular mientras se conduce	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Uso del telefono celular u otros objetos que distraigan al coductor	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Restricciones del uso del celular mientras se conduce No perder contacto visual de la vía		E	2	16	B		
109							Traslado de cargas mal distribuidas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de cargas	Daños a la propiedad por perdida o daños en los materiales y/o equipos trasladados	No asegurar la carga con los elementos de trinca apropiados previos a su traslado	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Estibar corectamente la carga, asegurar mediante el uso de caddenas o fajas. Distribuir la carga teniendo en cuenta el centro de gravedad del equipo. No exceder la carga autorizada.		E	4	23	B		
110							Conduccion en calzada resbalosa	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, despistes	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No aplicar manejo defensivo, no verificar las condiciones de la vía	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar manejo defensivo (reducir velocidad, mantener distancia segura respecto a otros vehiculos)		E	2	16	B		
112		Operador de Camabaja	M	N		Parqueo del equipo en plataforma	Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Fatalidad, Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
113							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
114							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
115							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
117		Operador de camión Grúa	M	N		Destrincar y liberar el equipo	Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
118							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
120							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
121		Operador de camion grua	M	N		Maniobra para descargar el equipo de la cama baja	Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
122							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
124							Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a distinto nivel o al mismo nivel	Fracturas/esguinces,golpes	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Nivelación de área de trabajo, accesos peatonales	Difusión de orden y limpieza. - Elaboración del ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo. - Vías de acceso libres de obstáculos. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
125							Herramientas manuales	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distacias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar la receta del cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distacias de 1.5m entre compañeros de trabajo durante el recojo de muestra	EPP Basico ,Uso de guantes hyflex, nitrilo	D	3	17	B		
126							Oscuridad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, Tropiezos, resvalones	Fracturas/esguinces,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Ubicación de torres de iluminación antes del inicio de las labores	. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
127						Inspección y señalización del área de carguio	Energía Mecánica	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el ABS para la intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S y No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
128	TRABAJOS PRELIMINARES						Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
129							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
131		Supervisión, operadores, ayudantes	A	N			Exposición a Equipos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte	Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor. No cuenta con vigia de control de tránsito. Rigger no comunica la interacción con equipos móviles.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador debe contar con Curso de Manejo Defensivo). - Contar con vigia /rigger para la comunicación (ingreso de vehículos al radio de influencia) -Transitar por áreas autorizadas (para ingreso vehicular). - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	EPP básico	E	2	**16**	B		
132							Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a distinto nivel o al mismo nivel	Fracturas/esguinces,golpes	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Nivelación de área de trabajo, accesos peatonales	Difusión de orden y limpieza. - Elaboración del ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo. - Vías de acceso libres de obstáculos. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
133						Inspección y señalización del área de carguio	Herramientas manuales	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distacias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar la receta del cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distacias de 1.5m entre compañeros de trabajo durante el recojo de muestra	EPP Basico ,Uso de guantes hyflex, nitrilo	D	3	17	B		
134							Oscuridad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, Tropiezos, resvalones	Fracturas/esguinces,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Ubicación de torres de iluminación antes del inicio de las labores	- Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
135							Energía Mecánica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el ABS para la intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S y No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
136							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, ativiad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
137							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
139							Exposición a Equipos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte	Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor. No cuenta con vigia de control de tránsito. Rigger no comunica la interacción con equipos móviles.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador debe contar con Curso de Manejo Defensivo). - Contar con vigia /rigger para la comunicación (ingreso de vehículos al radio de influencia) -Transitar por áreas autorizadas (para ingreso vehicular). - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	EPP básico	E	2	16	B		
140		Operador de Camabaja	A	N		Estacionamiento de la plataforma	Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
141							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
142							Emision de Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Vehículo no cuentan con sistemas de silenciador, Personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
143							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
144							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
145										Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
146							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
147										Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
148							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.	N/A	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
149							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Contar con refugios. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	N/A	E	2	16	B		
151							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. - RM N° 972-2020-MINSA:	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
152		Operador de Camion Grúa Rigger	A	N		Inspección de accesorios para trincar	Golpeado por accesorios de tricado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al inspeccionar	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
154							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
155							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
157					Movilizacion de Materiales y Equipos Menores en Plataforma Cama Baja		Izaje con grúa de contenedores y otras cargas pesadas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos Volcadura de grúa	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fallas del equipo. Inestabilidad del terreno. Personal no autorizado para operar el camión grúa. Falta de mantenimiento del camión grúa. No se registro el estado del vehículo en el check list. Ubicarse en la línea de fuego. Elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las capacidades de carga para el izaje. Maniobras inadecuadas fuera de los procedimientos y planes. No verificacion de los elementos de izaje. No contar con un rigger. La carga incorrectamente estrobada. Mala ubicacion de los tacos y su respectivo retiro en forma incorrecta.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles RC03 "Caida de cargas Suspendidas" Control Critico: CC1: Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje. CC2: Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. CC3: Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. CC4: Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusion del PETS "Izaje con Grúa y Camión Grúa", - Restringuir la dirección de la manobra al rigger solo el podrá realizar el estrobamiento de la carga. - Respetar el radio de trabajo del equipo. - Señalizar el área de izaje. - Inspección de aparejos de izaje. - Autorizacion del rigger y operador certificados - Verificación el cálculo de la tabla de carga del camión grúa dentro del rango de la carga a izar. - Verificación de la capacidad de carga de los elementos de izaje. - Mantenimiento preventivo del equipo. - No exceder la capacidad de carga al 80%. - Extender de estabilizadores al 100%.	EPP básico	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
158		Operador de Camion Grúa	A	N		Maniobra para cargar y estibar equipos menores y materiales sobre la plataforma	Tormentas Elevctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
159							Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones o mal manipulados)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en linea de fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
160							Carga suspendida (mal asegurada)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	RC 15 : Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fatiga, somnolencia, distracción, apuro, fallas del equipo,inestabilidad del terreno,Personal no autorizado para operar el camion Grua, falta de mantenimiento,no se registro el estado del vehiculo en el check list, ubicarse en la línea de fuego ,elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las capacidades de carga para el izaje,maniobras inadecuadas fuera de los procedimientos y planes ,no verificacion de los elementos de izaje, no contar con un rigger,la carga incorrectamente estrobada,mala ubicacion de los tacos y su respectivo retiro en forma incorrecta.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles en Caida de cargas Suspendidas. Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje. Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusion del PETS "Izaje con Camón grúa", - La maniobra debe tener con 02 vienteros. - Restringuir la dirección de la manobra al rigger solo el podrá realizar el estrobamiento de la carga. - Respetar el radio de trabajo del equipo. - Señalizar el área de izaje, - Inspección de aparejos de izaje, - Autorizacion del rigger y operador certificados y autorizados. - Verificación el cálculo de la tabla de carga del camión grúa dentro del rango de la carga a izar. - Verificación de la capacidad de carga de los elementos de izaje. - Mantenimiento preventivo del equipo. - No exceder la capacidad de carga al 80%. - Extender de estabilizadores al 100%.	EPP básico	E	2	16	B		
161							Golpeado por accesorios de tricado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al inspeccionar	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	x			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
162							Golpeado por carga al momento del estibado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de partes de cuerpo	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	excesivo acercamiento de personal a la carga al momento de la estiba	x			C	8	8	A	N/A	N/A	N/A	Mantener distancia del persopnal respecto a la carga Segregacion mesiante conos y barreras fisicas Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Uso de EPP basico	E	2	16	B		
164		Operador de Camión Grúa	A	N		Trincado del equipos	Golpeado por accesorios de tricado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al inspeccionar	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	x			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
166							Transitar bajo la influencia del alcohol y/o medicamentos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Incumplimiento de plitica de alcohol y drogas No reportar condiciones de salud del conductor	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Reportar condiciones de salud al supervisor. Si esta tomando medicinas evitar la conduccion del vehículo Cumplir con la politica al derecho a la Negativa al trabajo inseguro		E	2	16	B		
167							Poca visibilidad por presencia de neblina	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No cumplir con las pautas de manejo defensivo en casos de condiciones climáticas adversas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Uso de luces para neblina. Reducir la velocidad al minimo posible (20km/h) Activar luces de peligro. Parquearse en lugar seguro mientras se mantenga esa condicion de riesgo		E	2	16	B		
168							Neumaticos en mal estado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No inspeccionar el vehículo antes del inicio de los trabajos	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Inspeccion vehicular antes del inicio del traslado de carga verificar estado de llantas (cocada, nivel de aire, condicion de las tuercas) contar con por lo menos dos llantas de repuesto		E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
169		Operador de camabaja	A	N		Transporte del materiales y equipos en plataforma	Exceso de velocidad	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No respetar los límites de velocidad tanto en carreteras como en zonas urbanas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar manejpo defensivo. Respetar los límites de velocidad tanto en carreteras como en zonas urbanas.		E	2	16	B		
170							Iluminacion del vehículo en mal estado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No inspeccionar adecuadamente su vehículo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Inspeccion vehicular antes del inicio del traslado de carga Verificación de todas las luces del vehículo. Contar con focos de repuesto para casos de emergencia		E	2	16	B		
171							Cansancio, estrés, fatica y somnolencia	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Descanso inapropiado. Uso de medicinas sin prescripcion medica No reportar condiciones de salud Operar un vehículo bajpo los efectos del alcohol	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Descanso apropiadpo de por lo menos 6 horas continua previas a la ejecucion de trabajos. Planificación de los tiempos de conduccion, dependiendo de esto implementar un conductor de relevo (no exceder las 4 horas continuas de conduccion) Pausas activas Ante la minima señal de cansancio, detener el vehículo y realizar un descanso de 20 minutos continuos, luego reanudar la marcha Realizar dosaje etilico antes del inicio de sus actividades		E	2	16	B		
172							Uso del telefono celular mientras se conduce	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Uso del telefono celular u otros objetos que distraigan al coductor	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Restricciones del uso del celular mientras se conduce No perder contacto visual de la vía		E	2	16	B		
173							Traslado de cargas mal distribuidas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de cargas	Daños a la propiedad por perdida o daños en los materiales y/o equipos trasladados	No asegurar la carga con los elementos de trinca apropiados previos a su traslado	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Estibar corectamente la carga, asegurar mediante el uso de caddenas o fajas. Distribuir la carga teniendo en cuenta el centro de gravedad del equipo. No exceder la carga autorizada.		E	4	23	B		
174							Conduccion en calzada resbalosa	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, despistes	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No aplicar manejo defensivo, no verificar las condiciones de la vía	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar manejo defensivo (reducir velocidad, mantener distancia segura respecto a otros vehiculos)		E	2	16	B		
176		Operador de Camabaja	A	N		Parqueo del equipo en plataforma	Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Fatalidad, Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
177							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
178							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
179							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
182		Operador de camión Grúa	A	N		Destrincar y liberar los equipos y	Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
183		Camion Grua				equipos y materiales	Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
185							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
186		Operador de camion grua	A	N		Maniobra para descargar materiales y equipos de la plataforma	Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
187							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
189							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
190							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Ancho de vía adecuado.	Delimitacion de área de trabajo Evaluación de condiciones del área de trabajo retirando obstáculos Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
191							Emision de Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Vehículo no cuentan con sistemas de silenciador, Personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
192							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
193		Operador de Camion cisterna	A	N		Ingreso de equipos de succión (Cisterna)	Temperaturas extremas (frio)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
194										Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
195							Temperaturas extremas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Exposicion a altas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
196					Succión, Transporte y Riego de Agua con Camión Cisterna		(calor)	29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
197							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.	N/A	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
198							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Contar con refugios. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	N/A	E	2	16	B		
200							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
201		Ayudante de cisterna	A	N		Instalación de la manguera para la succión de agua de la motobomba	Golpeado por manguera de succion	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al manipular manguera y accesorios	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehículos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
202							Fuentes de agua sin bermas de proteccion	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial caída de personal a fuentes de agua	Potencial ahogamiento de personas. Hipotermia por exposicion a fuentes de agua a bajas temperaturas	No segregar fuentes de agua con bermas de seguridad	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Instalacion de bermas de seguridad	Instalacion de señaletica de advertencia	Uso de chaleco salvavidas	E	3	20	B		
204		Ayudante de cisterna	A	N		Encendido y apagado de la motobomba de agua	Golpeado por manguera de succion	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al manipular accesorio de encendido de motobomba	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehículos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Manipular el accesorio de encendido desde la manija. Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Uso de guantes de maniobra tipo hyflex	E	4	23	B		
205							Tormentas Electricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
208		Ayudante de cisterna	A	N		Retiro de la manguera para la succión de agua de la motobomba	Golpeado por manguera de succion	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado al manipular manguera y accesorios	Contusiones, golpes y hematomas por atrapamiento de manos y dedos Daños a vehículos por equipos en movimiento.	mala manipulacion de accesorios	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccion visual Evitar colocar las manos y dedos cerca a puntos de atriccion.	Guantes de maniobra tipo Hiflex	E	4	23	B		
210							Transitar bajo la influencia del alcohol y/o medicamentos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Incumplimiento de plitica de alcohol y drogas No reportar condiciones de salud del conductor	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Reportar condiciones de salud al supervisor. Si esta tomando medicinas evitar la conduccion del vehículo Cumplir con la politica al derecho a la Negativa al trabajo inseguro		E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
211		Operador de cisterna de agua	A	N		Trazado de ruta para riego	Poca visibilidad por presencia de neblina	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No cumplir con las pautas de manejo defensivo en casos de condiciones climáticas adversas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Uso de luces para neblina. Reducir la velocidad al minimo posible (20km/h) Activar luces de peligro. Parquearse en lugar seguro mientras se mantenga esa condicion de riesgo		E	2	16	B		
212							Neumaticos en mal estado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No inspeccionar el vehículo antes del inicio de los trabajos	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Inspeccion vehicular antes del inicio del traslado de agua verificar estado de llantas (cocada, nivel de aire, condicion de las tuercas) contar con por lo menos dos llantas de repuesto		E	2	16	B		
213							Exceso de velocidad	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No respetar los límites de velocidad tanto en carreteras como en zonas urbanas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar manejpo defensivo. Respetar los límites de velocidad tanto en carreteras como en zonas urbanas.		E	2	16	B		
214							Iluminacion del vehículo en mal estado	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No inspeccionar adecuadamente su vehículo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Inspeccion vehicular antes del inicio del traslado de agua Verificación de todas las luces del vehículo. Contar con focos de repuesto para casos de emergencia		E	2	16	B		
215							Cansancio, estrés, fatica y somnolencia	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Descanso inapropiado. Uso de medicinas sin prescripcion medica No reportar condiciones de salud Operar un vehículo bajpo los efectos del alcohol	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Descanso apropiadpo de por lo menos 6 horas continua previas a la ejecucion de trabajos. Planificación de los tiempos de conduccion, dependiendo de esto implementar un conductor de relevo Ante la minima señal de cansancio, detener el vehículo y realizar un descanso de 20 minutos continuos, luego reanudar la marcha Realizar dosaje etilico antes del inicio de sus actividades		E	2	16	B		
216							Uso del telefono celular mientras se conduce	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision, despistes, volcaduras, atropello de personas y/o animales	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Uso del telefono celular u otros objetos que distraigan al coductor	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Restricciones del uso del celular mientras se conduce No perder contacto visual de la vía		E	2	16	B		
217							Conduccion en calzada resbalosa	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, despistes	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	No aplicar manejo defensivo, no verificar las condiciones de la vía	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar manejo defensivo (reducir velocidad, mantener distancia segura respecto a otros vehiculos)		E	2	16	B		
219		Operador de equipo, supervisor de turno,	A	N		Abrir zanjas para tuberias de agua potable y residual	Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
220							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Ergonómicos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones músculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
222							Herramientas manuales (Manipulación de Herramientas/objetos, golpes, etc)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por mala manipulación de objetos o herramientas.	Traumatismo, contusiones, Fracturas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP		X		C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Inspección previa a inicio de actividades. - Programa de inspecciones. Personal capacitado en la herramienta manual. - Charla sobre linea de fuego.	EPP básico	D	3	17	B		
223							Mala manipulación de equipo de línea amarilla (retroexcavadora, excavadora)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito". Volcadura, derrame de combustible.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Fallas mecánicas/electrÔnicas - Mantenimiento Deficiente. Maniobra inadecuada del conductor Malas condiciones de la vía. Fatiga y somnolencia en la conducción. Exceso de velocidad durante la operación Deficiente comunicación entre el operador y el responsable de la excavación. Personal no calificado y/o autorizado. Condiciones ambientales		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica), uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Señalización de zonas de acceso(segregación de áreas). - Personal capacitado en LINEA DE FUEGO. - Personal capacitado en INGRESO A RADIO DE TRABAJO DE EQUIPOS. - Realizarl el Checklist de equipos. - Uso de radio de comunicación. - Respetar los accesos peatonales. - Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Crítico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	EPP básico	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
224		supervisor de turno, operario, ayudante	A	N	Habilitación de Oficinas	Colocación de tuberias	Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
225							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Ergonómicos)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones músculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
227							Limpieza de Tuberia con agua	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Proyección de particulas.	Lesión ocular, laceraciones oculares	Personal expuesta a la linea de fuego, uso incorrecto / no tiene el EPP.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- No colocarse en la linea de fuego de la fuente de agua. Debera verificar que la tuberia deber de contar con tacos para evitar que rueden en la pendiente.	Epp Básiccp, botas de jebe	D	4	21	B		
228							Espacios restringidos (atrapamientos, golpes, etc)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial)	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestión de personal.		X		C	3	13	M	N/A	N/A	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	- Realizar el PETAR de espacio confirmado. - Realizar el Monitoreo de gases (cuando se va a hacer ingreso a excavaciones a partir de 1.20m) - Se deberá contar con un vigía para ingreso a espacio confinado. - Garantizar un metodo de comounicación eficaz para el ingresantes al espacio confinado con el vigía. - Se deberá contar con un plan de rescate de espacio confinado de acuerdo a las caracteristicas de este. - Contar con cerfificado de calibración para detector de gases vigente. *Mantener el documento de liberacion de encofrado en campo *Documento de encofrado debe ser verificado por personal competente.	EPP Basico	D	4	21	B		
229		supervisor de turno, operario, ayudante	A	N		Colocación de fosa séptica	Levantamiento y/o traslado de Motobomba	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Sobre esfuerzo físico, riesgo disergonómico	Fatiga, Trastornos músculo esqueléticos por sobre esfuerzo fisico	No realizar pausas activas Manipular cargas mayor a 25 kg.(varones) y 15 Kg. (mujeres). Posición incorrecta para el levantamiento/traslado de cargas.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en la posición correcta para el levantamiento / traslado manual de carga. - No levantar carga por encima de los 25 kg.(varón) y 15 kg(mujer) - Realizarlas las pausas activas durante la actividad.	Us de EPP básico	D	4	21	B		
231							Espacios confinados	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Exposición a atmósfera peligrosa	Asfixia, muerte	NO contar con los EPP específico. No implemneta los controles del PETAR de espacio confinado.				C	2	8	A	N/A	N/A	- Se debe verificar que el talud sea estable. - Entibar y apuntalar paredes en los lugares en que puedan producirse desprendimientos del terreno. - Instalar elementos de sujeción para garantizar la estabilidad durante la permanencia en recintos húmedos o con superficies resbaladizas (alcantarillas, fosas sépticas).	- Realizar el PETAR de espacio confirmado. - Realizar el Monitoreo de gases (cuando se va a hacer ingreso a excavaciones a partir de 1.20m) - Se deberá contar con un vigía para ingreso a espacio confinado. - Garantizar un metodo de comounicación eficaz para el ingresantes al espacio confinado con el vigía. - Se deberá contar con un plan de rescate de espacio confinado de acuerdo a las caracteristicas de este. - Contar con cerfificado de calibración para detector de gases vigente. *Mantener el documento de liberacion de encofrado en campo *Documento de encofrado debe ser verificado por personal competente.	UPP básico	E	2	16	B		
232							Izaje con grúa de contenedores y otras cargas pesadas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos Volcadura de grúa	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fallas del equipo. Inestabilidad del terreno. Personal no autorizado para operar el camión grúa. Falta de mantenimiento del camión grúa. No se registro el estado del vehículo en el check list. Ubicarse en la línea de fuego. Elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las capacidades de carga para el izaje. Maniobras inadecuadas fuera de los procedimientos y planes. No verificacion de los elementos de izaje. No contar con un rigger. La carga incorrectamente estrobada. Mala ubicacion de los tacos y su respectivo retiro en forma incorrecta.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles RC03 "Caida de cargas Suspendidas" Control Critico: CC1: Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje. CC2: Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. CC3: Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. CC4: Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusion del PETS "Izaje con Grúa y Camión Grúa", - Restringuir la dirección de la manobra al rigger solo el podrá realizar el estrobamiento de la carga. - Respetar el radio de trabajo del equipo. - Señalizar el área de izaje. - Inspección de aparejos de izaje, - Autorizacion del rigger y operador certificados - Verificación el cálculo de la tabla de carga del camión grúa dentro del rango de la carga a izar. - Verificación de la capacidad de carga de los elementos de izaje. - Mantenimiento preventivo del equipo. - No exceder la capacidad de carga al 80%. - Extender de estabilizadores al 100%.	EPP básico	E	2	16	B		
233							Partes en movimiento (estabilizadores / pluma hidráulica)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento	Golpes, contusiones.	Personal no capacitado / autorizado. No mantiene la distancia a partes móviles del equipo (estabilizadores).	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Camión grúa con "control de mando" a distancia para la estabilización del equipo.	- Personal debe ser competente para la manipulación del mando del camión grúa. - El personal que realiza la maniobra de estabilización (que no cuenta con mando a distancia), deber tener las dos manos siempre en los controles hasta que las partes moviles este totalmente detenidas.	EPP básico	D	3	17	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
234		Operador de camión grúa, rigger, supervisor de turno	A	N		Izaje y Descarga de Contenedores	Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones o mal manipulados)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en linea de fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
235							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
236							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
238							Presencia de personal bajo la carga suspendida.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por la carga suspendida	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación / señalización del perimetro del izaje de carga. No se cuenta con personal para advertir el trabajo (izaje de carga). Falta de señalización preventiva.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Segregación del perimetro del izaje de carga. - Colocar señalización de "Izaje de Cargas".	EPP básico	E	2	16	B		
239							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
240		Supervisor de turno, electricista	A	N		Instalaciones Eléctricas	Descarga/ Contacto con energía eléctrica	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, muerte	Personal no calificado. Exposición a fuentes de energía. Cables de los equipos en mal estado		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Realizar inspección de cables eléctricos, conexiones y realizar sólo por personal calificado / autorizad - Verificar que los cables eléctricos esten en buen estado y operativos (no se permiten empalmes).	EPP básico, uso de guantes hyflex	E	2	16	B		
241							Sistema eléctrico	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo / indirecto induccion con energia electrica	Quemadura distintos grados,	Conercciones en malas condiciones. Sistema eléctrico deficiente. Sobrecarga de enerfía.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Inspeccion de los cableados en la oficina. - Hacer mantenimientos correctivos del sistema eléctrico periódicamente.	EPP básico, uso de guantes hyflex	D	3	17	B		
243							Falta de mantenimiento a instalaciones eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial Incendio	Quemadura, Fatalidad	Instaaciones eléctricas en malas condiciones				C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Inspección periódicas a las instaaciones eléctricas. - Extintores en cantidad insuficiente. - Capacitación a l personal sobre Lucha contra incendios.	EPP básico, uso de guantes hyflex	E	2	16	B		
244							Herramientas manuales	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Herramientas Manuales". - Disponer un lugar para el almace namiento de las herramientas.	Us de EPP basico (guantes).	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
245		Operador de camión grúa, rigger, supervisor de turno	A	N	Habilitación de Laboratorio / Talleres / Almacén	Izaje y Descarga de Contenedores	Izaje con grúa de contenedores y otras cargas pesadas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Caida de cargas suspendidas. Aplastamientos Volcadura de grúa	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fallas del equipo. Inestabilidad del terreno. Personal no autorizado para operar el camión grúa. Falta de mantenimiento del camión grúa. No se registro el estado del vehículo en el check list. Ubicarse en la línea de fuego. Elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las capacidades de carga para el izaje. Maniobras inadecuadas fuera de los procedimientos y planes. No verificacion de los elementos de izaje. No contar con un rigger. La carga incorrectamente estrobada. Mala ubicacion de los tacos y su respectivo retiro en forma incorrecta.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles RC03 "Caida de cargas Suspendidas" Control Critico: CC1: Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje. CC2: Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. CC3: Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. CC4: Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusion del PETS "Izaje con Grúa y Camión Grúa", - Restringuir la dirección de la manobra al rigger solo el podrá realizar el estrobamiento de la carga. - Respetar el radio de trabajo del equipo. - Señalizar el área de izaje, - Inspección de aparejos de izaje, - Autorizacion del rigger y operador certificados - Verificación el cálculo de la tabla de carga del camión grúa dentro del rango de la carga a izar. - Verificación de la capacidad de carga de los elementos de izaje. - Mantenimiento preventivo del equipo. - No exceder la capacidad de carga al 80%. - Extender de estabilizadores al 100%.	EPP básico	E	2	16	B		
246							Partes en movimiento (estabilizadores / pluma hidráulica)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento	Golpes, contusiones.	Personal no capacitado / autorizado. No mantiene la distancia a partes móviles del equipo (estabilizadores).	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Camión grúa con "control de mando" a distancia para la estabilización del equipo.	- Personal debe ser competente para la manipulación del mando del camión grúa. - El personal que realiza la maniobra de estabilización (que no cuenta con mando a distancia), deber tener las dos manos siempre en los controles hasta que las partes moviles este totalmente detenidas.	EPP básico	D	3	17	B		
247							Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones o mal manipulados)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en linea de fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
248							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
249							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
251							Presencia de personal bajo la carga suspendida.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por la carga suspendida	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación / señalización del perimetro del izaje de carga. No se cuenta con personal para advertir el trabajo (izaje de carga). Falta de señalización preventiva.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Segregación del perimetro del izaje de carga. - Colocar señalización de "Izaje de Cargas".	EPP básico	E	2	16	B		
252							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
253		Supervisor de turno, electricista	A	N		Instalaciones Eléctricas	Descarga/ Contacto con energía eléctrica	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, muerte	Personal no calificado. Exposición a fuentes de energía. Cables de los equipos en mal estado		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Realizar inspección de cables eléctricos, conexiones y realizar sólo por personal calificado / autorizad - Verificar que los cables eléctricos esten en buen estado y operativos (no se permiten empalmes).	EPP básico, uso de guantes hyflex	E	2	16	B		
254							Sistema eléctrico	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo / indirecto induccion con energia electrica	Quemadura distintos grados,	Conercciones en malas condiciones. Sistema eléctrico deficiente. Sobrecarga de energía.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Inspeccion de los cableados en la oficina. - Hacer mantenimientos correctivos del sistema eléctrico periódicamente.	EPP básico, uso de guantes hyflex	D	3	17	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalaución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
256							Falta de mantenimiento a instalaciones eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial Incendio	Quemadura, Fatalidad	Instaaciones eléctricas en malas condiciones				C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Inspección periódicas a las instaaciones eléctricas. - Extintores en cantidad insuficiente. - Capacitación a l personal sobre Lucha contra incendios.	EPP básico, uso de guantes hyflex	E	2	16	B		
257							Herramientas manuales	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Herramientas Manuales". - Disponer un lugar para el almace namiento de las herramientas.	Us de EPP basico (guantes).	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	CONSTRUCCION
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARTE II / CUENCA CAÑETE
Fecha de elaboración	05/31/2023
Fecha de actualización	07/21/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-022-MT-CÑ REV 01
Denominación:	TOPOGRAFIA
Trabajadores expuestos:	JEFE DE TOPOGRAFÍA, COORDINADOR DE TOPOGRAFÍA, TOPÓGRAFOS, OFICIAL TOPÓGRAFO, AYUDANTES.
Proyecto:	"Servicios de Habilitación de Accesos y Plataformas y Movimiento de Tierras II Parte" - Río Cañete

OHLA Perú — ESTADO DE REVISIÓN

[X] A. ACEPTADO
[ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS
[ ] C. RECHAZADO

Por: Javier Mestas
Fecha: 30/10/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Nelson Robero Vilela Sandoval	Redidente de Obra - Cañete	
Ivan Eugenio Canta Padilla	Jefe SSOMA - Cañete	
Gianina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1							Condiciones del suelo (mismo nivel)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR	Resbalar, tropezar, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos, uso del celular mientras camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Implementación y uso del Bastón tracking.	-Restriccion del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	Uso de EPP Basico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		
2							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
3							Herramientas manuales	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Herramientas Manuales". - Disponer un lugar para el almace namiento de las herramientas.	Us de EPP basico (guantes).	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
4							Tránsito Equipo Auxiliar y vehiculos , Liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 12: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
5		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Verificación e instalación de equipos de medición	Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno,no utilizar vigia visor de caida de rocas, no existe sistemas de protección, no se realizo desquinche de rocas	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras , proteccion de los sistemas de caida de roca (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes".	EPP Basico , Específico (Tapones auditivos)	E	2	16	B		
6							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
7							Biológicos (Agentes patógenos en aire, suelo o agua, presencia de vectores (parásitos, roedores, animales silvestres, insectos, arácnidos, mamíferos, reptiles).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". 'Ley N° 26842: Ley General de Salud. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a agentes patógenos en aire, suelo y agua, exposición a agentes patógenos. Infecciones, Potencial de Fatalidad.	Infecciones.	Uso incorrecto de EPP.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Contar con la evaluación previa del área de trabajo por personal calificado y contar con su autorización. 2. Contar con radio de comunicaciones en caso de emergencias. 3. Capacitar al personal en los pasos a seguir en primeros auxilios, según el Plan de Respuesta a Emergencias. 4. Capacitar al personal en primeros auxilios y el uso del botiquin.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
8							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
							Peligros Naturales (sismo, deslizamientos de material rocas en taludes)	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783. - Ley de Seguridad y Slaud en el trabajo DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, Decreto Supremo N° 017-2012-TR . Decreto Supremo N° 007-2017-TR.	Exposición durante el sismo	Lesiones graves y/o fatalidad, Contusiones, fracturas.	Falta de segregación de areas. Personal expuesto a taludes o desprendimiento de rocas. Correr durante el sismo.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación, Uso de camioneta como refugio.	- Identificación de zonas seguras internas. - Activación del Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia - OHLA (Comunicación con central sobre eventualidad). - Mantenerse informado sobre posibles réplicas.	Uso de EPP (básico)	E	2	16	B	Realización de Simulacros	SSOMA (En desarrollo de proyecto)
							Presencia de animales / Insectos	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Mordedura de animales/Picadura de insectos.	Lesiones de piel, Alergias daños personales.	No cumplir con la protección a la piel (repelente). Acercarse a los animales.		X		B	4	14	M	N/A	N/A	N/A	- Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Inspección y verificación de áreas de trabajo. - Manener distancia de animales en las áreas de trabajo.	Uso de EPP (básico), uso de repelente contra insectos. Uso de botas de jebe en terrenos fangosos.	C	4	18	B		
	Iván Eugenio Canta Padilla Jefe SSOMA Movimiento de Tierras II - Proy. Def Av. Alberto del Campo 411, Pla	Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N	Trazo y replanteo topográfico en terreno	Toma de datos	Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
							Condiciones del suelo (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos, uso del celular mientras camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Implementación y uso del Bastón tracking.	-Restriccion del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	Uso de EPP Basico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		
							Tránsito Equipo Auxiliar y vehículo liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 12: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno,no utilizar vigia visor de caida de rocas, no existe sistemas de protección, no se realizo desquinche de rocas	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras , proteccion de los sistemas de caida de roca (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes.	EPP Basico , Especifico (Tapones auditivos)	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Traslado en camioneta de personal y equipos	Tránsito Equipo Auxiliar y vehículo liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar	Supervisor de Operaciones
22							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
24							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
25							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo				D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
26							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
27							Condiciones del suelo (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos, usar del celular mientras camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Implementación y uso del Bastón tracking.	-Restriccion del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	Uso de EPP Basico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		

Lima-Perú

T. (+51) 962 270 771

E: ivan.cantaa@ohla-peru.pwww.ohla-group.com

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
28		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Colocación de puntos topográficos a nivel / en talud / altura	Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar el bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
29							Herramientas manuales	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas	x			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Herramientas Manuales". - Disponer un lugar para el almace namiento de las herramientas.	Us de EPP basico (guantes).	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
30							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno. No utiliza vigia visor de caida de rocas. No existe sistemas de protección. No se realiza el desquinche de rocas	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras , proteccion de los sistemas de caida de roca (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes.	EPP Basico , Especifico (Tapones auditivos)	E	2	16	B		
32							Trabajo en Altura (ascenso y descenso de personal)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC04-CAÍDA DE DISTINTO NIVEL DE PERSONAS Y OBJETOS (ALTURA) , desplome de andamios	Traumatismo Multiple / TEC,muerte	Puntos de anclaje mal instalados. Personal no calificado y no cuenta con Fotocheck para trabajos en altura. No utiliza el equipo de protección contra caídas, no drizar las herramientas manuales .cuerdas en mal ESTADO. Cuerdas y elementos de anclaje sin certificados. No tiene	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Cuerdas y elementos del sistema de linea de vida con certificados. Contar con memoria de calculo de los puntos de anclaje para el personal . Contar con andamios certificados y realizar modulación(personal calificado)	- Personal debe tener el curso de trabajos en altura y debe contar con su fotocheck (identificación). - Implementar los controles críticos para el RC04-CAÍDA DE DISTINTO NIVEL DE PERSONAS Y OBJETOS (ALTURA) 1. Control Critico: Inspección y certificación de plataformas para trabajos en altura (Andamios). 2. Control Critico: Delimitación y señalización a nivel de piso para	EPP especifico (Arnes, líneas de vida, anclajes)	E	2	**16**	**B**		
33							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
34		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Colocación de Equipos/carga en la Camioneta	Equipos / carga apilados incorrectamente	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de objetos, daño de materiales y equipos, golpes. cortes, daños de objetos por caídas	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, excoriaciones, abrasiones (lesión superficial), fracturas y contusiones	Manipulaciión inadecuada de la carga, Material apilado incorrectamente. Carga no se encuentra asegurada.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Realizar una inspección visual del aseguramiento de la carga, verificando las condiciones de las sogas y/o elementos de amarre. 2. La supervisión debe verificar que los equipos esten asegurados correctamente previo traslado a la zona de trabajo. 3. Asegurar la carga con sogas y/o elementos de sujeción fijados a la estructura de la tolva para prevenir la caída de los equipos.	Uso de EPP básico.	D	4	**21**	**B**	La supervisión debe revisar semanalmente el correcto aseguramiento de los equipos.	Supervisor de Operaciones
35							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
36							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
38							Tránsito Equipo Auxiliar y vehículo liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
39	Trabajos de Topografía	Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N	Traslado en camioneta de personal y equipos	Traslado en camioneta de personal y equipos	Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
40							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar	Supervisor de Operaciones
41							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
43							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
44							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo				D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
45						Colocación de Puntos de Control Terrestre	Incorrecta manipulación de Herramientas manuales	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes contra la herramienta.	Contusiones.	Usar la herramienta en mal estado. Usar herramientas hechizas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Inspección de las herramientas con la cinta respectiva de acuerdo al mes. - No utilizar herramientas hechizas - Capacitación a todo el personal en "Herramientas Manuales". - Disponer un lugar para el almace namiento de las herramientas.	Us de EPP basico (guantes).	D	5	24	B	Implementar Paneles con la descripción del uso de los diferentes tipos de guantes	SSOMA
46							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B	La supervisión debe verificar semanalmente en campo el cumplimiento de las técnicas de estiramiento y descansos del personal.	Supervisor de Operaciones
47							Exposición al polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
48		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N			Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP. Mal mantenimiento de la maquinaria.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list de EPP para verificar sus condiciones. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	1. Uso de EPP Básico (tapones auditivos, protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
49							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
50							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar	Supervisor de Operaciones
52							Biológicos (Agentes patógenos en aire, suelo o agua, presencia de vectores (parásitos, roedores, animales silvestres, insectos, arácnidos, mamíferos, reptiles).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". 'Ley N° 26842: Ley General de Salud. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a agentes patógenos en aire, suelo y agua, exposición a agentes patógenos. Infecciones, Potencial de Fatalidad.	Infecciones.	Uso incorrecto de EPP.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Contar con la evaluación previa del área de trabajo por personal calificado y contar con su autorización. 2. Contar con radio de comunicaciones en caso de emergencias. 3. Capacitar al personal en los pasos a seguir en primeros auxilios, según el Plan de Respuesta a Emergencias. 4. Capacitar al personal en primeros auxilios y el uso del botiquin.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
53							Manipulación del equipo (drone)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con dron	Golpes, cortes, contusiones.	Personal no capacitado en el uso del drone, incorrecto armado del drone.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Armar el drone de acuerdo a las instrucciones de fabricación. 2. Realizar la verificación de las condiciones del drone.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
55							Exposición al polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
56		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Montaje de Drone	Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP. Mal mantenimiento de la maquinaria.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list de EPP para verificar sus condiciones. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	1. Uso de EPP Básico (tapones auditivos, protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
57							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicació operativa en caso de emergencia. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar	Supervisor de Operaciones
58							Biológicos (Agentes patógenos en aire, suelo o agua, presencia de vectores (parásitos, roedores, animales silvestres, insectos, arácnidos, mamíferos, reptiles).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". 'Ley N° 26842: Ley General de Salud. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a agentes patógenos en aire, suelo y agua, exposición a agentes patógenos. Infecciones, Potencial de Fatalidad.	Infecciones.	Uso incorrecto de EPP.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Contar con la evaluación previa del área de trabajo por personal calificado y contar con su autorización. 2. Contar con radio de comunicaciones en caso de emergencias. 3. Capacitar al personal en los pasos a seguir en primeros auxilios, según el Plan de Respuesta a Emergencias. 4. Capacitar al personal en primeros auxilios y el uso del botiquin.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
59							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
60							Condiciones del suelo (mismo nivel)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Resbalar, tropezar, etc	Contusiones musculares, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis.	Piso con presencia de obstáculos, uso del celular mientras camina.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Implementación y uso del Bastón tracking.	-Restriccion del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante.	Uso de EPP Basico, Guantes (de acuerdo a la tarea)	D	4	21	B		
61							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno. No utiliza vigia visor de caida de rocas. No existe sistemas de protección. No se realiza el desquinche de rocas	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Diseño Barreras duras , proteccion de los sistemas de caida de roca (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desatado de rocas cumpliendo en taludes.	EPP Básico	E	2	16	B		
62					Trabajos de fotogrametría con DRONE		Manipulación del equipo (drone)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con dron	Golpes, cortes, contusiones.	Personal no capacitado en el uso del drone, incorrecto armado del drone.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Armar el drone de acuerdo a las instrucciones de fabricación. 2. Realizar la verificación de las condiciones del drone.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
63							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
64		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Operación de Drone - Toma de Datos Topográficos	Ergonómicos (Movimientos repetitivos, bruscos, habitos incorrectos del personal, trabajos a pie)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a movimientos repetitivos, posturas inadecuadas, trabajos de pie con tiempos prolongados, esfuerzo por el uso de herramientas. Lumbalgias, Inflamación de tendones, Mialgias, Dolor de cuello en región cervical, Sindrome de Tunel Carpiano, Tensión muscular.	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual, no realiza la pausa activa.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Cargar herramientas y/o equipos hasta 25 kg, (hombre) y 15 kg (mujer). - Trasladar un equipo máximo por persona. - Realizar técnicas de estiramiento muscular antes y durante las actividades diarias. - Realizar pausas actividades frecuentemente durante las actividades diarias. - Descansar entre 10 a 15 minutos por	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B	La supervisión debe verificar semanalmente en campo el cumplimiento de las técnicas de estiramiento y descansos del personal.	Supervisor de Operaciones
65							Exposición al polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección respiratoria.	Uso de EPP Básico (protección respiratoria)	D	4	21	B		
66							Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP. Mal mantenimiento de la maquinaria.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list de EPP para verificar sus condiciones. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	1. Uso de EPP Básico (tapones auditivos, protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
68							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicació operativa en caso de emergencia. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar	Supervisor de Operaciones
69							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
70							Biológicos (Agentes patógenos en aire, suelo o agua, presencia de vectores (parásitos, roedores, animales silvestres, insectos, arácnidos, mamíferos, reptiles).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". 'Ley N° 26842: Ley General de Salud. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a agentes patógenos en aire, suelo y agua, exposición a agentes patógenos. Infecciones, Potencial de Fatalidad.	Infecciones.	Uso incorrecto de EPP.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Contar con la evaluación previa del área de trabajo por personal calificado y contar con su autorización. 2. Contar con radio de comunicaciones en caso de emergencias. 3. Capacitar al personal en los pasos a seguir en primeros auxilios, según el Plan de Respuesta a Emergencias. 4. Capacitar al personal en primeros auxilios y el uso del botiquin.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
71							Manipulación del equipo (drone)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con dron	Golpes, cortes, contusiones.	Personal no capacitado en el uso del drone, incorrecto armado del drone.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Armar el drone de acuerdo a las instrucciones de fabricación. 2. Realizar la verificación de las condiciones del drone.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
72							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B	La supervisión debe verificar semanalmente en campo el cumplimiento de las técnicas de estiramiento y descansos del personal.	Supervisor de Operaciones
73							Exposición al polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección respiratoria.	Uso de EPP Básico (protección respiratoria)	D	4	21	B		
74		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Desmontaje de Drone	Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP. Mal mantenimiento de la maquinaria.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list de EPP para verificar sus condiciones. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	1. Uso de EPP Básico (tapones auditivos, protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
75							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicació operativa en caso de emergencia. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar	Supervisor de Operaciones
76							Biológicos (Agentes patógenos en aire, suelo o agua, presencia de vectores (parásitos, roedores, animales silvestres, insectos, arácnidos, mamíferos, reptiles).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". 'Ley N° 26842: Ley General de Salud. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a agentes patógenos en aire, suelo y agua, exposición a agentes patógenos. Infecciones, Potencial de Fatalidad.	Infecciones.	Uso incorrecto de EPP.	X			D	3	17	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Contar con la evaluación previa del área de trabajo por personal calificado y contar con su autorización. 2. Contar con radio de comunicaciones en caso de emergencias. 3. Capacitar al personal en los pasos a seguir en primeros auxilios, según el Plan de Respuesta a Emergencias. 4. Capacitar al personal en primeros auxilios y el uso del botiquin.	1. Uso de EPP Básico	E	3	20	B		
77							Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
78							Equipos / carga apilados incorrectamente	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída de objetos, daño de materiales y equipos, golpes. cortes, daños de objetos por caídas	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, excoriaciones, abrasiones (lesión superficial), fracturas y contusiones	Manipulaciión inadecuada de la carga, Material apilado incorrectamente. Carga no se encuentra asegurada.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	1. Realizar una inspección visual del aseguramiento de la carga, verificando las condiciones de las sogas y/o elementos de amarre. 2. La supervisión debe verificar que los equipos esten asegurados correctamente previo traslado a la zona de trabajo. 3. Asegurar la carga con sogas y/o elementos de sujeción fijados a la estructura de la tolva para prevenir la caída de los equipos.	Uso de EPP básico.	D	4	21	B	La supervisión debe revisar semanalmente el correcto aseguramiento de los equipos.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
79		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Colocación de Equipos en Camioneta	Exceso de radiación solar y exceso de calor	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratacion) Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Cumplir con Plan de Salud, programa de vida saludable y procedimiento en prevención daños a piel. - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y puntos de hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
80							Ergonómicos (posiciones inadecuadas para el trabajo).	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
82							Tránsito Equipo Auxiliar y vehículo liviano y pesado (línea amarilla, camioneta, bus, etc.)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin viglas.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
83							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
84		Jefe de topografía, coordinador de topografía, topógrafos, ayudantes de topografía.	M	N		Traslado en camioneta de personal y equipos	Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar	Supervisor de Operaciones
85							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
87							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
88							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo				D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	CONSTRUCCION
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARTE II / CUENCA CAÑETE
Fecha de elaboración	05/31/2023
Fecha de actualización	07/21/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-023-MT-CÑ REN 01
Denominación:	CONTROL DE CALIDAD
Trabajadores expuestos:	Auxiliar de Laboratorio,Conductor Autorizado,Operador de Densímetro Nuclear / Técnico de Laboratorio,Capataz, Supervisor, Jefe de calidad
Proyecto:	"Servicios de Habilitación de Accesos y Plataformas y Movimiento de Tierras II Parte" - Río Cañete

OHLA Perú — ESTADO DE REVISIÓN

- [X] A. ACEPTADO
- [ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS
- [ ] C. RECHAZADO

Por: Javier Mestas
Fecha: 30/10/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Nelson Robero Vilela Sandoval	Redidente de Obra - Cañete	
Ivan Eugenio Canta Padilla	Jefe SSOMA - Cañete	
Gianina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	**Proceso**	**Puesto de trabajo**	**Genero**	**Factor Humano**	**Actividad**	**Tareas**	**Peligros**	**Requisitos Legales o voluntario**	**Eventos (Riesgo)**	**Consecuencia**	**Causas**	**Tipo de Actividad**			**Evaluación de Riesgo**				**Jerarquía de Control**					**Reevaluación**		**Clasific. de Riesgo (P x S)**	**Evaluacion Iper**	**ACCION DE MEJORA**	**RESPONSABLE**
												Rutinaria	**No Rutinaria**	**Emergencia**	**Nivel Probabilidad (P)**	**Nivel Severidad (S)**	**Clasific. de Riesgo**	**Evaluación del Riesg**	**Eliminación**	**Sustitución**	**Controles de Ingeniería**	**Control Administrativo**	**EPP**	**P**	**S**				
7		Auxiliar de Laboratorio,Conductor Autorizado,Operador de Densímetro Nuclear /	A	N		Estacionamiento de la camioneta a una distancia prudente del Bunker	Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
12			A	N			Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
13			A	N			Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
14		Auxiliar de Laboratorio,Conductor Autorizado,Operador de Densímetro Nuclear / Técnico de Laboratorio, Supervisor	A	N		Apertura y Cierre del Bunker / Traslado del densímetro del Bunker al contenedor de la camioneta y viceversa	Exposición a radiación ionizante	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a Radiación ionizante, por caida o deterioro del decimetro nuclear.	Quemaduras, Efectos de la Radiación, Lesiones de Retina	No existencia de licencia de operación, certificados de calibración del densímetro y medidor geiger, prueba de fugas. Personal no capacitado, sin licencia individual de operación. No utilizar dosímetro vigente. Mal aseguramiento del equipo durante el transporte	X		X	C	2	8	A	N/A	N/A	Contar dosímetro operativo y calibrado.	No existencia de licencia de operación, certificados de calibración del densímetro y medidor geiger, prueba de fugas. Personal capacitado y con licencia individual de operación. Implementar señaletica de advertencia. Capacitación en manejo defensivo. Asegurar la caja del equipo con cadena y candado. Contar con cartilla de Respuesta a Emergencia	Uso de EPPs basico (casco, lentes, respirador con filtro, tapones auditivos)	E	2	16	B		
18			A	N			Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
21			A	N			Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
22			A	N			Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
25			A	N			Vehículo de transporte	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, volcadura, Vehiculo sin señalización para transporte de material peligroso.	Contusión, politraumatismo, fracturas, enferemedades, muerte	Vehículo con Fallas mecánicas por falta de mantenimiento. Vehículo no autorizado	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de camionetas con jaula antivuelco. Vehículos con cinturones de seguridad	Control de Mantenimiento de los vehículos Cumplimiento del programa de Mantenimiento. Uso obligatorio dle cinturón de seguridad. Capacitación en Manejo Defensivo. Vehículo autorizado para en transporte con señaletica para transportar materiales radiactivos.	EPP Basico	E	2	16	B		
26			A	N			Exposición a radiación ionizante	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a Radiación ionizante, por caida o deterioro del decimetro nuclear.	Quemaduras, Efectos de la Radiación, Lesiones de Retina	No Existencia de licencia de operación, certificados de calibración del densímetro y medidor geiger, prueba de fugas. Personal no capacitado, sin licencia individual de operación. No utilizar dosímetro vigente. Mal aseguramiento del equipo durante el transporte	X		X	C	2	8	A	N/A	N/A	Contar dosímetro operativo y calibrado.	Existencia de licencia de operación, certificados de calibración del densímetro y medidor geiger, prueba de fugas. Personal capacitado y con licencia individual de operación. Implementar señaletica de advertencia. Capacitación en manejo defensivo. Asegurar la caja del equipo con cadena y candado. Contar con cartilla de Respuesta a Emergencia	Uso de EPPs basico (casco, lentes, respirador con filtro, tapones auditivos)	E	2	16	B		
28			A	N			Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
29			A	N			Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
31			A	N			Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
36		Capataz, Supervisor, Jefe de calidad	A	N	Seguridad y Protección Radiologica en el Uso, Transporte y Almacenamiento del Densimetro Nuclear	Verificación del área de trabajo a ensayar	Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
37			A	N			Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
39			A	N			Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
42			A	N			Vehículo de transporte	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, volcadura, Vehiculo sin señalización para transporte de material peligroso.	Contusión, politraumatismo, fracturas, enferemedades, muerte	Vehículo con Fallas mecánicas por falta de mantenimiento. Vehículo no autorizado	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de camionetas con jaula antivuelco. Vehículos con cinturones de seguridad	Control de Mantenimiento de los vehículos Cumplimiento del programa de Mantenimiento. Uso obligatorio dle cinturón de seguridad. Capacitación en Manejo Defensivo. Vehículo autorizado para en transporte con señaletica para transportar materiales radiactivos.	EPP Basico	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
47		Auxiliar de Laboratorio,Conductor Autorizado,Operador de Densímetro Nuclear	A	N		Traslado del densímetro del contenedor de la camioneta hacia el punto de ensayo y viceversa	Exposición a radiación ionizante	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a Radiación ionizante, por caida o deterioro del decimetro nuclear.	Quemaduras, Efectos de la Radiación, Lesiones de Retina	No existencia de licencia de operación, certificados de calibración del densímetro y medidor geiger, prueba de fugas. Personal no capacitado, sin licencia individual de operación. No utilizar dosímetro vigente. Mal aseguramiento del equipo durante el transporte	X		X	C	2	8	A	N/A	N/A	Contar dosímetro operativo y calibrado.	Existencia de licencia de operación, certificados de calibración del densímetro y medidor geiger, prueba de fugas. Personal capacitado y con licencia individual de operación. Implementar señaletica de advertencia. Capacitación en manejo defensivo. Asegurar la caja del equipo con cadena y candado. Contar con cartilla de Respuesta a Emergencia	Uso de EPPs basico (casco, lentes, respirador con filtro, tapones auditivos)	E	2	16	B		
50			A	N			Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
51			A	N			Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caida de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
53			A	N			Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
55			A	N			Piedras, rocas o material sueltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Caída de rocas colgadas en taludes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).	X		X	B	2	5	A	Eliminar y desquinchar todo material suelto	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas. Inclinacion del talud deacuerdo al diseño Vigias visores de talud	Evaluación del área de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caida de rocas, inspección de taludes , implementación de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de guego). Implementar controles Check List Caída de rocas desde taludes y bancos superiores. Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	D	3	17	B		
56		Auxiliar de Laboratorio,Conductor Autorizado,Operador de Densímetro Nuclear /	A	N		Instalación del densímetro y accesorios y Exposición de la fuente radioactiva	Exposición a radiación ionizante	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a Radiación ionizante, por caida o deterioro del decimetro nuclear.	Quemaduras, Efectos de la Radiación, Lesiones de Retina	No existencia de licencia de operación, certificados de calibración del densímetro y medidor geiger, prueba de fugas. Personal no capacitado, sin licencia individual de operación. No utilizar dosímetro vigente. Mal aseguramiento del equipo durante el transporte	X		X	C	2	8	A	N/A	N/A	Contar dosímetro operativo y calibrado.	Existencia de licencia de operación, certificados de calibración del densímetro y medidor geiger, prueba de fugas. Personal capacitado y con licencia individual de operación. Implementar señaletica de advertencia. Capacitación en manejo defensivo. Asegurar la caja del equipo con cadena y candado. Contar con cartilla de Respuesta a Emergencia	Uso de EPPs basico (casco, lentes, respirador con filtro, tapones auditivos)	E	2	16	B		
58			A	N			Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
59			A	N			Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caida de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
61			A	N			Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
66	CONTROL DE CALIDAD		A	N			Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
67			A	N			Exposición a Tormentas Eléctricas	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
69			A	N			Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
73			A	N			Vehículo de transporte	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, volcadura, Vehiculo sin señalización para transporte de material peligroso.	Contusión, politraumatismo, fracturas, enferemedades, muerte	Vehículo con Fallas mecánicas por falta de mantenimiento. Vehículo no autorizado	X			C	2	8	**A**	N/A	N/A	Uso de camionetas con jaula antivuelco. Vehículos con cinturones de seguridad	Control de Mantenimiento de los vehículos Cumplimiento del programa de Mantenimiento. Uso obligatorio dle cinturón de seguridad. Capacitación en Manejo Defensivo. Vehículo autorizado para en transporte con señaletica para transportar materiales radiactivos.	EPP Basico	E	2	16	**B**		
77			A	N			Piedras, rocas o material sueltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Caída de rocas colgadas en taludes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).	X		X	B	2	5	A	Eliminar y desquinchar todo material suelto	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas. Inclinacion del talud deacuerdo al diseño Vigias visores de talud	Evaluacion del area de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caida de rocas, inspección de taludes , implementación de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de guego). Implementar controles Check List Caída de rocas desde taludes y bancos superiores. Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
78		Auxiliar de Laboratorio Técnico de Laboratorio,Capataz, Supervisor	A	N	Densímetro nuclear	Desinstalación del densímetro	Exposición a radiación ionizante	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a Radiación ionizante, por caida o deterioro del decimetro nuclear.	Quemaduras, Efectos de la Radiación, Lesiones de Retina	No existencia de licencia de operación, certificados de calibración del densímetro y medidor geiger, prueba de fugas. Personal no capacitado, sin licencia individual de operación. No utilizar dosímetro vigente. Mal aseguramiento del equipo durante el transporte	X		X	C	2	8	A	N/A	N/A	Contar dosímetro operativo y calibrado.	Existencia de licencia de operación, certificados de calibración del densímetro y medidor geiger, prueba de fugas. Personal capacitado y con licencia individual de operación. Implementar señaletica de advertencia. Capacitación en manejo defensivo. Asegurar la caja del equipo con cadena y candado. Contar con cartilla de Respuesta a Emergencia.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, respirador con filtro, tapones auditivos)	E	2	16	B		
80			A	N			Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
81			A	N			Exposición a Tormentas Eléctricas	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
84			A	N			Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
88			A	N			Vehículo de transporte	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, volcadura, Vehiculo sin señalización para transporte de material peligroso.	Contusión, politraumatismo, fracturas, enferemedades, muerte	Vehículo con Fallas mecánicas por falta de mantenimiento. Vehículo no autorizado	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de camionetas con jaula antivuelco. Vehículos con cinturones de seguridad	Control de Mantenimiento de los vehículos Cumplimiento del programa de Mantenimiento. Uso obligatorio dle cinturón de seguridad. Capacitación en Manejo Defensivo. Vehículo autorizado para en transporte con señaletica para transportar materiales radiactivos.	EPP Basico	E	2	16	B		
90			A	N			Piedras, rocas o material sueltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Caída de rocas colgadas en talúdes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).	X		X	B	2	5	A	Eliminar y desquinchar todo material suelto	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas. Inclinacion del talud deacuerdo al diseño Vigias visores de talud	Evaluacion del area de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caida de rocas, inspección de taludes , implementación de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de guego). Implementar controles Check List Caída de rocas desde taludes y bancos superiores. Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
93		Auxiliar de Laboratorio Técnico de Laboratorio,Capataz, Supervisor	A	N	Ensayos de Suelos	Selección de Muestra Representativa	Tránsito Equipo Auxiliar, camionetas, etc.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colisión, choque, atropello, despiste, etc.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Fallas mecánicas Mantenimiento Deficiente. Maniobra inadecuada del conductor Malas condiciones de la vía. Fatiga y somnolencia Exceso de velocidad durante la operación Deficiente comunicación entre equipos/vehiculos No estar atento a la conducción, condiciones	X	X		C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces. jaula antivuelco, Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado, segregación del área	Inspección de preuso del vehiculo, respetar limites de velocidad, respetar las señales de transito. Check List de Pre uso del equipo Programa de charlas y capacitaciones en manejo defensivo para los conductores. Prohibir la operación de equipos si se está automedicando. Respetar limites de velocidad y señales de transito.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, botas)	E	2	16	B		
94			A	N			Equipos y maquinarias en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones al personal por interacción con equipos y maquinarias	Traumatismo multiple/TEC	No respetar el radio de acción del equipo de linea amarilla	x	x		C	2	8	A	Restricción de area	N/A	Colocar barreras duras (muros de seguridad, barandas) Segregacion de areas	Plan de transito Señalización de zonas de acceso solo personal autorizado Elaborar e implementar un plan de transito que contemple el transito del personal en area de trabajo. Reinducción permanente minimo 01 vez al mes respecto a la linea de fuego en los equipos y maquinarias.	Uso de EPPS basico (casco, lentes, botas) uso de bloqueador solar	E	2	16	B		
97			A	N			Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X	X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
98			A	N			Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
102			A	N			Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
107			A	N			Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X	X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
108		Auxiliar de Laboratorio Técnico de Laboratorio,Capataz, Supervisor	A	N		Cuarteo de Muestra Representativa	Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
111			A	N			Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
118		Auxiliar de Laboratorio Técnico de Laboratorio,Capataz, Supervisor	A	N		Secado de Material en Horno y Cocina	Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
124		Auxiliar de Laboratorio Técnico de Laboratorio,Capataz, Supervisor	A	N	Análisis Granulométrico	Tamizado de Muestra Fina y Gruesa	Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
132		Auxiliar de Laboratorio Técnico de Laboratorio,Capataz, Supervisor	A	N	Determinación del Contenido de Humedad	Secado de Material con Equipo de Secado de muestras	Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
141		Auxiliar de Laboratorio Técnico de Laboratorio,Capataz, Supervisor	A	N	Ensayos de Concreto	Ensayo de Asentamiento del Concreto	Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
151		Auxiliar de Laboratorio Técnico de Laboratorio,Capataz, Supervisor	A	N		Resistencia a la Compresión de Concreto	Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
157		Capataz, Supervisor, Jefe de calidad	A	N	Trabajos de Gabinete	Trabajos de Gabinete	Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X	X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
158			A	N			Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caida de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
165			A	N			Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalaución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
174			A	N			Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	CONSTRUCCION
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARTE II / CUENCA CAÑETE
Fecha de elaboración	05/31/2023
Fecha de actualización	07/21/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-024-MT-CÑ REV 01
Denominación:	PREPARACIÓN DE MATERIAL
Trabajadores expuestos:	Sup. de turno, jefe de obra, operador de chancadora, operador de equipos, ayudante de chacadora , mecánico de chancadora
Proyecto:	"Servicios de Habilitación de Accesos y Plataformas y Movimiento de Tierras II Parte" - Río Cañete

OHLA Perú — ESTADO DE REVISIÓN

[X] A. ACEPTADO
[ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS
[ ] C. RECHAZADO

Por: Javier Mestas
Fecha: 30/10/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Nelson Robero Vilela Sandoval	Redidente de Obra - Cañete	
Ivan Eugenio Canta Padilla	Jefe SSOMA - Cañete	
Gianina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1							Superficie irregular y/o desnivelado,vias de acceso	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
2							Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador con experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras conduce u opera el equipo. - Capacitación en Fatiga y Somnolencia(conocimiento de los síntomas y los controles). - Check list de equipo antes de iniciar sus labores.	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
3							Fallas mecanicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	Realización del Check list (antes de dar inicio a sus actividades) *El operador verificará el correcto funcionamiento de todos los ítems indicados en el formato de Check list y/o pre uso, debe estar autorizado (firmado) por el persona competente y/o responsable (supervisor de guardia)•Dar seguimiento a los Check lista anteriores (si hubiera alguna observación) •Contar con el Kit y bandeja de emergencia en caso de derrame *Dar seguimiento a los Check List anteriores (si hubiera alguna observación.)	EPP básico	E	2	16	B	Contar con un registro de novedades de funcionamiento del equipo y relevarse con ello	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
4		Sup. de turno, operador de chancadora , ayudante de chacadora, mecánico de chancadora	M	N		Movimiento de planta de chancadora	Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador con experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras conduce u opera el equipo. - Capacitación en Fatiga y Somnolencia(conocimiento de los síntomas y los controles). - Check list de equipo antes de iniciar sus labores.	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
###							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas.	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
###							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
###							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
###							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
###							Alineamiento de la chancadora primaria, Secundaria y zaranda.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con partes moviles rotatorias	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en línea de fuego, Inspección e identificación de puntos de atarapamiento - Check list de accesorios de equipos - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
###		Sup. de turno, operador de chancadora , ayudante de chacadora, mecánico de chancadora	M	N		Alineamiento de Equipo de Chancado y Zarandeo	Exceso de radiación solar y exceso de calor	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación. Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratación). Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y contar con hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
###							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X		C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia	Supervisor de Operaciones
###							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas.	E	2	16	B		
###							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
###							Superficie irregular y/o desnivelado,vias de acceso	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
###		Operador de chancadora , ayudante de chacadora, mecánico de chancadora	M	N		Puesta en Marcha De Planta de Chancado (Preacondicionammiento y Acondicionamiento)	Fallas mecanicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	Realización del Check list (antes de dar inicio a sus actividades) *El operador verificará el correcto funcionamiento de todos los ítems indicados en el formato de Check list y/o pre uso, debe estar autorizado (firmado) por el persona competente y/o responsable (supervisor de guardia)•Dar seguimiento a los Check lista anteriores (si hubiera alguna observación) •Contar con el Kit y bandeja de emergencia en caso de derrame *Dar seguimiento a los Check List anteriores (si hubiera alguna observación) *Contar con el Kit y bandeja de emeregencia en caso de derrame	EPP básico	E	2	16	B	Contar con un registro de novedades de funcionamiento del equipo y relevarse con ello	Supervisor de Operaciones
###							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
###							Generación de polvo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo.	Falta de riego en las pistas de tránsito. Falta de protección respiratoria. Exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el regado de las vías con cisterna de agua. - Mantener el vehículo/equipo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. - Uso de protección respiratoria (previa evaluación).	Uso de EPP báisco.	D	4	21	B		
###							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
###							Exposición a Equipos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte	Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor. No cuenta con vigia de control de tránsito. Rigger no comunica la interacción con equipos móviles.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador debe contar con Curso de Manejo Defensivo). - Contar con vigia /rigger para la comunicación (ingreso de vehículos al radio de influencia) -Transitar por áreas autorizadas (para ingreso vehicular). - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	EPP básico	E	2	16	B		
###							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
###							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual del equipo) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
###							Inestabilidad de terreno (deslizamiento, caida de rocas del acopio del material.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	Traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad.	Falta de limpieza del tipo de terreno. No utilizar vigia visor de caida de rocas. No se realiza el desquinche de rocas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Implementar muro de seguridad (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desquinche de rocas.	EPP básico	E	2	16	B		
###							Exposición a equipos vehiculos en movimiento e	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Definir las areas de acceso del persona, y equipos y/o vehiculos, contar con radio de comunicaciones	- Conductor / operador con experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras conduce u opera el equipo. - Capacitación en Fatiga y	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores, definir las areas de acceso del personal, vehiculos y equipos..	Supervisor de Operaciones
###							Generación de polvo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo.	Falta de riego en las pistas de tránsito. Falta de protección respiratoria. Exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el regado de las vías con cisterna de agua. - Mantener el vehículo/equipo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. - Uso de protección respiratoria (previa evaluación).	Uso de EPP báisco.	D	4	21	B		
###							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
###		Sup. de turno, operador de chancadora , ayudante de chacadora, mecánico de chancadora	M	N		Acarreo de Rocas a la Chancadora (acopio de material)	Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
###							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
###							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X		C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia	Supervisor de Operaciones
###							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas.	E	2	16	B		
###							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del camión grúa. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del vehículo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
###							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
###		Sup. de turno, operador de chancadora , ayudante de chacadora, mecánico de chancadora	M	N		Alimentación de Rocas en Tolva de Chancadora	Exposición a equipos vehiculos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Definir las areas de acceso del persona, y equipos y/o vehiculos, contar con radio de comunicaciones	- Conductor / operador con experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras conduce u opera el equipo. - Capacitación en Fatiga y	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores, definir las areas de acceso del personal, vehiculos y equipos.,	Supervisor de Operaciones
###							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
###							Rocas y materiales sueltos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones personales	Daños materiales a equipos Lesiones personales	Mantener distancia de equipo que realiza la descarga del material	X			D	2	13	M	N/A	N/A	Delimitación y restricción de ingreso de personal a zona de maniobra de equipos. Difusión a personal involucrado en la tarea del procedimiento de trabajo seguro.	Operador y personal de piso entrenados ,Señalización y delimitación del área de trabajo.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	D	3	17	B	Supervisor Operativo, asegurarse con la delimitación de las areas de maniobra	SSOMA
###							Inestabilidad de terreno (deslizamiento, caida de rocas del acopio del material.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	Traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad.	Falta de limpieza del tipo de terreno. No utilizar vigia visor de caida de rocas. No se realiza el desquinche de rocas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Implementar muro de seguridad (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desquinche de rocas.	EPP básico	E	2	16	B		
###							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X		C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia	Supervisor de Operaciones
###							Exposición a Cargador frontal en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Capacitación en Fatiga y	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
###							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del camión grúa. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del vehículo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
###							Exceso de radiación solar y exceso de calor	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación. Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratación). Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y contar con hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
###							Equipo de linea amarilla con fallas mecánicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Daño Material, Traumatismos Multiples / TEC, Fatalidad	Conductor no autorizado. Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Operador autorizado para el equipo. - Realizar el Plan de Mantenimiento Preventivo. - Uso de equipo radial para comunicación.		D	3	17	B		
###							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas.	E	2	16	B		
###							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalaución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
###		operador de equipos	M	N		Retiro, traslado y acopio de material producido	Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
###							Exposición a equipos vehiculos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Definir las areas de acceso del persona, y equipos y/o vehiculos, contar con radio de comunicaciones	- Conductor / operador con experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras conduce u opera el equipo. - Capacitación en Fatiga y	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores, definir las areas de acceso del personal, vehiculos y equipos..	Supervisor de Operaciones
###							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
###							Rocas y materiales sueltos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones personales	Daños materiales a equipos Lesiones personales	Mantener distancia de equipo que realiza la descarga del material	X			D	2	13	M	N/A	N/A	Delimitación y restricción de ingreso de personal a zona de maniobra de equipos. Difusión a personal involucrado en la tarea del procedimiento de trabajo seguro.	Operador y personal de piso entrenados ,Señalización y delimitación del área de trabajo.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	D	3	17	B	Supervisor Operativo, asegurarse con la delimitación de las areas de maniobra	SSOMA
###							Inestabilidad de terreno (deslizamiento, caida de rocas del acopio del material.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	Traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad.	Falta de limpieza del tipo de terreno. No utilizar vigia visor de caida de rocas. No se realiza el desquinche de rocas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Implementar muro de seguridad (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desquinche de rocas.	EPP básico	E	2	16	B		
###							Exposición a Cargador frontal en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Capacitación en Fatiga y	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
###							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas.	E	2	16	B		
###							Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en línea de fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
###							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
###							Partes móviles	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de personas por partes en movimiento (polines, fajas, etc)	Amputaciones	Trabajos de mantenimiento, reparación o inspección dentro o cerca de partes en movimiento sin haber realizado la desenergización del equipo. Incumplimiento al procedimiento de bloqueo y señalizacion.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Guardas de seguridad, Alarma de arranque de chancadora y fajas. Sistema de paradas de emergencia de las fajas (Pull cord).	- Capacitación en linea de fuego, Inspección e identificación de puntos de atarapamiento-Inspecciones y capacitaciones para la realización del tensado de fajas Todos los equipos deben estar desenergizados para poder realizar el tensado de fajas. Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado curos de AB&S Verificación de energía	EPP básico	D	4	21	B		
###							Partes en movimiento. (pellisco, atrapamiento, etc)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manosPartes móviles	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con partes moviles rotatorias	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en linea de fuego, Inspección e identificación de puntos de atarapamiento-Inspecciones y capacitaciones para la realización del tensado de fajas Todos los equipos deben estar desenergizados para poder realizar el tensado de fajas. Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado curos de AB&S Verificación de energía	EPP básico	D	4	21	B		
###							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del camión grúa. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del vehículo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
###	PREPARACION DE MATERIAL	Sup. de turno, operador de chancadora , ayudante de chacadora, mecánico de chancadora	M	N	Zaranda y Chancadora	Tensado de Fajas Transportadoras	Energia Eléctrica	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Electrocucion	Choque electrica.	Contusiones, afecciones respiratorias, heridas, quemaduras de 2 y 3er grado.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado para realizar trabajos de instalaciones electricas, uso de equipos y herramientas tipo industrial, al realizar las conexiones , habra una coordinacion y comiunicacion constante con el supervisor de campo , Difusion de procedimiento de instalacion electricas, Uso tablero electrico provisional que cumpla con todas las especiciones tecnicas y de seguridad requeridas por norma tecnica peruana,Aplicar el AB&S para la	EPP básico, Uso de guantes dielectricos	E	2	16	B	La supervisión debe inspeccionar las instalaciones y tableros eléctricos	Supervisor de Operaciones
###							Fallas mecanicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Realización del Check lista (antes de dar inicio a sus actividades) El operador verificará el correcto funcionamiento de todos los ítems indicados en el formato de Check list y/o pre uso, debe estar autorizado (firmado) por el persona competente y/o responsable (supervisor de guardia) Dar seguimiento a los Check lista anteriores (si hubiera alguna observación) Contar con el Kit y bandeja de	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
###							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X		C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia	Supervisor de Operaciones
###							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerse cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
###							Polvo (material)particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo.	Falta de riego en las pistas de tránsito. Falta de protección respiratoria. Exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el regado de las vías con cisterna de agua. - Mantener el vehículo/equipo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. - Uso de protección respiratoria (previa evaluación).	Uso de EPP báisco.	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
###							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas u otro dispositivo que permita la iluminación del punto de trabajo.	E	2	16	B		
###							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará la excavadora. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
###							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
###							Espacios Restringidos (atrapamientos , golpes ,etc.)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
###							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
###							Partes en movimiento (estabilizadores / pluma hidráulica)Camión Grua	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento	Golpes, contusiones.	Personal no capacitado / autorizado. No mantiene la distancia a partes móviles del equipo (estabilizadores).	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Camión grúa con "control de mando" a distancia para la estabilización del equipo.	- Personal debe ser competente para la manipulación del mando del camión grúa. - El personal que realiza la maniobra de estabilización (que no cuenta con mando a distancia), deber tener las dos manos siempre en los controles hasta que las partes moviles este totalmente detenidas.	EPP básico	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
###		Operador de chancadora , ayudante de chacadora, mecánico de chancadora	M	N		Cambio de Mallas (Zaranda)	Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en linea de fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
###							Cargas Suspendidas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	RC 03 : Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fatiga, somnolencia, distracción, apuro, fallas del equipo,inestabilidad del terreno,Personal no autorizado para operar la excavadora. Falta de mantenimiento preventivo. No se registro el estado de la excavadora en el check list. Ubicarse en la línea de fuego. Elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles RC 03 "Caida de cargas Suspendidas" Control Crítico CC1: Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje CC2: Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. CC3: Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. CC4: Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusión del PETS "Izaje con Excavadora".	EPP básico	E	2	16	B		
###							Personal ajeno a la maniobra	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por equipo en movimiento, atropello.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación del área de trabajo. Falta de supervisión. Falta de comunicación. No se tiene vigia de equipo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Colocar vigía para el control de personal autorizado (con radio de comunicación). - Sgeregación / cierre del área de trabajo. - Supervisión in situ. - Identificación de personal autorizado.	EPP básico	E	2	16	B		
###							Exceso de radiación solar y exceso de calor	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación. Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratación). Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y contar con hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
###							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
###							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas u otro dispositivo que permita la iluminación del punto de trabajo.	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
###							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
###							Partes móviles	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de personas por partes en movimiento (polines, fajas, etc)	Amputaciones	Trabajos de mantenimiento, reparación o inspección dentro o cerca de partes en movimiento sin haber realizado la desenergización del equipo. Incumplimiento al procedimiento de bloqueo y señalizacion.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Guardas de seguridad, Alarma de arranque de chancadora y fajas. Sistema de paradas de emergencia de las fajas (Pull cord).	- Capacitación en linea de fuego, Inspección e identificación de puntos de atarapamiento-Inspecciones y capacitaciones para la realización del tensado de fajas Todos los equipos deben estar desenergizados para poder realizar el tensado de fajas. Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado curos de AB&S Verificación de energía	EPP básico	D	4	21	B		
###							Espacios Restringidos (atrapamientos , golpes ,etc.)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de personas por partes en movimiento (polines, fajas, etc)	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Desplazamiento o trabajos en estpacios estrechos	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
###							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
###							Partes en movimiento (estabilizadores / pluma hidráulica)Camión Grua	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento	Golpes, contusiones.	Personal no capacitado / autorizado. No mantiene la distancia a partes móviles del equipo (estabilizadores).	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Camión grúa con "control de mando" a distancia para la estabilización del equipo.	- Personal debe ser competente para la manipulación del mando del camión grúa. - El personal que realiza la maniobra de estabilización (que no cuenta con mando a distancia), deber tener las dos manos siempre en los controles hasta que las partes moviles este totalmente detenidas.	EPP básico	D	3	17	B		
###							Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en linea de fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
###		Sup. de turno, operador de chancadora , ayudante de chacadora, mecánico de chancadora, Operador de Equipos.	M	N		Cambio de Mandíbulas (chancadora primaria)	Cargas Suspendidas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	RC 03 : Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fatiga, somnolencia, distracción, apuro, fallas del equipo,inestabilidad del terreno,Personal no autorizado para operar la excavadora. Falta de mantenimiento preventivo. No se registro el estado de la excavadora en el check list. Ubicarse en la línea de fuego. Elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles RC 03 "Caida de cargas Suspendidas" Control Critico CC1: Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje CC2: Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. CC3: Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. CC4: Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusión del PETS "Izaje con Excavadora",	EPP básico	E	2	16	B		
###							Personal ajeno a la maniobra	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por equipo en movimiento, atropello.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación del área de trabajo. Falta de supervisión. Falta de comunicación. No se tiene vigia de equipo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Colocar vigía para el control de personal autorizado (con radio de comunicación). - Sgeregación / cierre del área de trabajo. - Supervisión in situ. - Identificación de personal autorizado.	EPP básico	E	2	16	B		
###							Exceso de radiación solar y exceso de calor	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación. Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratación). Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y contar con hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
###							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
###							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
###							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas u otro dispositivo que permita la iluminación del punto de trabajo.	E	2	16	B		
###							Equipos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte	Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor. No cuenta con vigia de control de tránsito. Rigger no comunica la interacción con equipos móviles.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador debe contar con Curso de Manejo Defensivo). - Contar con vigía /rigger para la comunicación (ingreso de vehículos al radio de influencia) -Transitar por áreas autorizadas (para ingreso vehicular). - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	EPP básico	E	2	16	B		
###							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
###							Espacios Restringidos (atrapamientos , golpes ,etc.)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
###							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
###							Partes en movimiento (estabilizadores / pluma hidráulica)Camión Grua	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento	Golpes, contusiones.	Personal no capacitado / autorizado. No mantiene la distancia a partes móviles del equipo (estabilizadores).	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Camión grúa con "control de mando" a distancia para la estabilización del equipo.	- Personal debe ser competente para la manipulación del mando del camión grúa. - El personal que realiza la maniobra de estabilización (que no cuenta con mando a distancia), deber tener las dos manos siempre en los controles hasta que las partes moviles este totalmente detenidas.	EPP básico	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
###		Operador de Equipos, Sup. de turno, operador de chancadora , ayudante de chancadora, mecánico de chancadora	M	N		Cambio de Mandíbulas (chancadora secundaria)	Accesorios de izaje/estrobamiento (en malas condiciones)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes y atriciones por elementos contusos a dedos y manos	Corte, fracturas, atriciones.	Atrapamiento de manos, golpes con accesorios de izaje (estrobamiento) Roturas de los accesorios de izaje.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en linea de fuego. - Check list de accesorios de izaje (estrobos, eslingas, etc) y verificar que cuente con la certificación y la cinta del mes. - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
###							Cargas Suspendidas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	RC 03 : Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fatiga, somnolencia, distracción, apuro, fallas del equipo,inestabilidad del terreno,Personal no autorizado para operar la excavadora. Falta de mantenimiento preventivo. No se registro el estado de la excavadora en el check list. Ubicarse en la línea de fuego. Elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles RC 03 "Caida de cargas Suspendidas" Control Crítico CC1: Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje CC2: Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. CC3: Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. CC4: Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusión del PETS "Izaje con Excavadora".	EPP básico	E	2	16	B		
###							Personal ajeno a la maniobra	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por equipo en movimiento, atropello.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación del área de trabajo. Falta de supervisión. Falta de comunicación. No se tiene vigia de equipo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Colocar vigía para el control de personal autorizado (con radio de comunicación). - Sgeregación / cierre del área de trabajo. - Supervisión in situ. - Identificación de personal autorizado.	EPP básico	E	2	16	B		
###							Exceso de radiación solar y exceso de calor	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación. Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratación). Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y contar con hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
###							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
###							Sustancias peligrosas. Inhalacion, ingestion, contacto.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingestión, inhalación o contacto con sustancias químicas	Dermatitis	Derrame de combustible o lubricantes que afecten a las personas que estan en el área, almacenaje inadecuado, mal almacenamiento.	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	Sistema de drenaje de sustancia química en caso de derrames en las zonas de almacenamiento. Estaciones de almacenaje especiales	Control de Sustancias Peligrosas. Señalización de sustancias químicas (Rombo NFPA). MSDS de sustancias químicas.Uso de EPP	EPP básico	E	2	16	B	Procedimiento de Emergencia. Lavaojos de emergencias. Kit para respuesta en caso de derrames	Supervisor de Operaciones
###							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
###							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas u otro dispositivo que permita la iluminación del punto de trabajo.	E	2	16	B		
###							Equipos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte	Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor. No cuenta con vigia de control de tránsito. Rigger no comunica la interacción con equipos móviles.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador debe contar con Curso de Manejo Defensivo). - Contar con vigía /rigger para la comunicación (ingreso de vehículos al radio de influencia) -Transitar por áreas autorizadas (para ingreso vehicular). - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	EPP básico	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
###							Carga suspendida (mal asegurada)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	RC 03 : Caida de cargas suspendidas, Aplastamientos	Traumatismo Multiple/TEC,Muerte	Fatiga, somnolencia, distracción, apuro, fallas del equipo,inestabilidad del terreno,Personal no autorizado para operar la excavadora. Falta de mantenimiento preventivo. No se registro el estado de la excavadora en el check list. Ubicarse en la línea de fuego. Elementos de izaje en mal estado y no cuenta con las	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Sistema operativo de luces y sonido del equipo. Certificados de los aparejos de izaje.	Implementar los controles RC 03 "Caida de cargas Suspendidas" Control Critico CC1: Certificación de Operadores, Riggers y Equipos de Izaje CC2: Inspección de Equipos y Aparejos de Izaje. CC3: Permisos de Izaje y/o Plan de Izaje. CC4: Señalización y Barreras Fisicas del Área. - Difusión del PETS "Izaje con Excavadora".	EPP básico	E	2	16	B		
###							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalaución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
###		Operador de Equipos, operador de chancadora , ayudante de chacadora, mecánico de chancadora	M	N		Cambio de Forros (chancadora secundaria)	Espacios Restringidos (atrapamientos , golpes ,etc.)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
###							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
###							Sustancias peligrosas. Inhalacion, ingestion, contacto.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingestión, inhalación o contacto con sustancias químicas	Dermatitis	Derrame de combustible o lubricantes que afecten a las personas que estan en el área, almacenaje inadecuado, mal almacenamiento.	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	Sistema de drenaje de sustancia química en caso de derrames en las zonas de almacenamiento. Estaciones de almacenaje especiales	Control de Sustancias Peligrosas. Señalización de sustancias químicas (Rombo NFPA). MSDS de sustancias quimicas.Uso de EPP	EPP básico	E	2	16	B	Procedimiento de Emergencia. Lavaojos de emergencias. Kit para respuesta en caso de derrames	Supervisor de Operaciones
###							Polvo (material)particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo.	Falta de riego en las pistas de tránsito. Falta de protección respiratoria. Exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el regado de las vías con cisterna de agua. - Mantener el vehículo/equipo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. - Uso de protección respiratoria (previa evaluación).	Uso de EPP báisco.	D	4	21	B		
###							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
###							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso de la excavadora. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del equipo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
###							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X		C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia	Supervisor de Operaciones
###							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas u otro dispositivo que permita la iluminación del punto de trabajo.	E	2	16	B		
###							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
###		Operador de Equipos, operador de				Engrase de	Sustancias peligrosas. Inhalacion, ingestion, contacto.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingestión, inhalación o contacto con sustancias químicas	Dermatitis	Derrame de combustible o lubricantes que afecten a las personas que estan en el área, almacenaje inadecuado, mal almacenamiento.	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	Sistema de drenaje de sustancia química en caso de derrames en las zonas de almacenamiento. Estaciones de almacenaje especiales	Control de Sustancias Peligrosas. Señalización de sustancias químicas (Rombo NFPA). MSDS de sustancias quimicas.Uso de EPP	EPP básico	E	2	16	B	Procedimiento de Emergencia. Lavaojos de emergencias. Kit para respuesta en caso de derrames	Supervisor de Operaciones

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalaución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
###		chancadora , ayudante de chacadora, mecánico de chancadora	M	N		Engrase de Chumaceras (Zaranda)	Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso de la excavadora. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del equipo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
###							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas u otro dispositivo que permita la iluminación del punto de trabajo.	E	2	16	B		

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	CONSTRUCCION
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARTE II / CUENCA CAÑETE
Fecha de elaboración	05/31/2023
Fecha de actualización	07/21/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-025-MT-CÑ REV 01
Denominación:	MOVIMIENTO DE TIERRAS
Trabajadores expuestos:	Sup. de turno, Jefe de Turno, Jefe de Grupo, operador, rigger, ayudante de campo, vigia de tránsito, vigía de equipo.
Proyecto:	"Servicios de Habilitación de Accesos y Plataformas y Movimiento de Tierras II Parte" - Río Cañete

OHLA Perú — **ESTADO DE REVISIÓN**

[X] A. ACEPTADO
[ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS
[ ] C. RECHAZADO

Por: Javier Mestas
Fecha: 30/10/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Nelson Robero Vilela Sandoval	Redidente de Obra - Cañete	
Ivan Eugenio Canta Padilla	Jefe SSOMA - Cañete	
Gianina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1							Piedras, rocas o material sueltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Caída de rocas colgadas en taludes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).		X	X	B	2	5	A	Eliminar y desquinchar todo material suelto	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas. Inclinacion del talud deacuerdo al diseño Vigias visores de talud	Evaluación del área de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caida de rocas, inspección de taludes , implementación de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de guego). Implementar controles Check List Caída de rocas desde taludes y bancos superiores. Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contencion.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
2							Plataforma terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado Equipos en buen estado (mtto) Plataforma y berma de seguridad	Capacitación de manejo defensivo Señalización de area Señaletica de No acercarce al borde Operadores capacitados y autorizados Check List Caída de distinto nivel de personas y objetos (altura)	EPP basico	E	2	16	B		
3							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
4							Vehículos en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision con otro equipo o vehiculo, volcadura	FATALIDAD / LESIONES GRAVES	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo	X		X	B	2	5	A	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma) Faros neblineros	Conductores de vehiculos que lleven cursos de manejo defensivo Conductores de vehiculos cuenten con el curso de Fatiga y somnolencia Operadores de equipo auxiliar con experiencia, capacitado y autorizado, implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, posición de la oruga de la excavadora perpendicular al talud Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B		
5							Equipos y maquinarias en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes, ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Falta de mantenimiento a las vias, no usar lastrado de vias, exceso de lluvias	X		X	C	2	8	A	N/A	N/A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías al interior de la obra	Operadores capacitaco y Autorizados; Difusión de Pets Control de Transito con Vigias. Señalización del área de trabajo Vigias entrenados y autorizados Verificacion previa de la zona de acarreo Supervisión constante, Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		
6							Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de acuerdo a lo programado	N/A	N/A	Plan de mantenimiento preventivo Uso de equipo radial para comunicación, Implementar los controles para exposición a energias atrapamiento por partes moviles	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
7		Jefe de Grupo, operador, vigía de	M	N		DESBROCE DE TALUD CON	Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
		equipo.				EXCAVADORA TRACTOR																							
8							Radiacion solar	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
9							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo		X		C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		
10							Presencia de personas y animales en la vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Contusión, Fractura, Fatalidad Muerte animal, conflicto con las comunidades	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.		X		D	2	12	M	Detener equipo ante presencia de personas y animales	N/A	N/A	Capacitación en Manejo defensivo Vigias entrenados y autorizados Reglas por la Vida (Conducir vehiculos u operar equipos moviles siguiendo las reglas de seguridad vial) Capacitación y Autorización de Operadores Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad Comunicarse con el canal 1 centro de control (para que venga el personal de vigilancia a retirar a los animales), Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		
11							Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
12							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
14							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X		C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
15		Ayudante de campo.	M	N		DESBROCE MANUAL CON MACHETE	Machete, herramienta cortante	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con objeto cortante.	Heridas punzocortante, amputación.	Contacto de partes del cuerpo con machete		X		B	4	14	M	NA	NA	Al momento del corte utilizar varilla para evitar que el machete vaya en impacte contra alguna parte del cuerpo.	- Capacitacion en el PET de Inspección y Uso de machete. - No cortar en dirección del cuerpo, o contra el cuerpo. - El machete deberá ser guardado en funda de cuero.	Uso de guantes de seguridad. Uso de polainas o escarpín de cuero.	E	4	23	B		
16							Proyección de partículas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingreso de partículas a los ojos	Conjuntivitis, lesión en la vista	Particulas proyectadas al momento del corte		X		A	4	10	M	NA	NA	NA	No cortar en contra del viento.	Uso de lentes de Seguridad.	D	4	21	B		
17							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.		X		C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
18							Radiacion solar	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.		X		C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
19							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica		X		A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco,	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
21							Piedras, rocas o material sueltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC/ muerte	Caída de rocas colgadas en talúdes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).	X		X	B	2	5	A	Eliminar y desquinchar todo material suelto	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas. Inclinacion del talud deacuerdo al diseño Vigias visores de talud	Evaluación del área de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caida de rocas, inspección de taludes , implementación de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de guego). Implementar controles Check List Caída de rocas desde taludes y bancos superiores. Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contencion.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
22							Plataforma terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado Equipos en buen estado (mtto) Plataforma y berma de seguridad	Capacitación de manejo defensivo Señalización de area Señaletica de No acercarce al borde Operadores capacitados y autorizados Check List Caída de distinto nivel de personas y objetos (altura)	EPP basico	E	2	16	B		
23							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
24							Vehículos en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision con otro equipo o vehiculo, volcadura	FATALIDAD / LESIONES GRAVES	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo	X			B	2	5	A	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma) Faros neblineros	Conductores de vehiculos que lleven cursos de manejo defensivo Conductores de vehiculos cuenten con el curso de Fatiga y somnolencia Operadores de equipo auxiliar con experiencia, capacitado y autorizado, implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, posición de la oruga de la excavadora perpendicular al talud Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B		
25							Equipos y maquinarias en movimiento y/o operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes, ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Falta de mantenimiento a las vias, no usar lastrado de vias, exceso de lluvias	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías al interior de la obra	Operadores capacitaco y Autorizados; Difusión de Pets Control de Transito con Vigias. Señalización del área de trabajo Vigias entrenados y autorizados Verificacion previa de la zona de acarreo Supervisión constante, Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		
26							Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.		X		C	3	13	M	Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de acuerdo a lo programado	N/A	N/A	Plan de mantenimiento preventivo Uso de equipo radial para comunicación, Implementar los controles para exposición a energias atrapamiento por partes moviles	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
27							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
28		Jefe de grupo, operador,vigía de equipo.	M	N		PERFILADO DE TALUD	Radiacion solar	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
29					DESBROCE, CORTE, PERFILADO DE TALUD, CARGUÍO Y TRANSPORTE DE MATERIALES		Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		
30							Presencia de personas y animales en la vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Contusión, Fractura, Fatalidad Muerte animal, conflicto con las comunidades	Falta de vigías en interoepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			D	2	12	M	Detener equipo ante presencia de personas y animales	N/A	N/A	Capacitación en Manejo defensivo Vigias entrenados y autorizados Reglas por la Vida (Conducir vehiculos u operar equipos moviles siguiendo las reglas de seguridad vial) Capacitación y Autorización de Operadores Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad Comunicarse con el canal 1 centro de control (para que venga el personal de vigilancia a retirar a los animales), Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
31							Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
32							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
34							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X	X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
35							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
36							Superficie con pendiente elevada e inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	No mantener una pendiente adecuada para el trabajo	X			B	2	5	A	N/A	Delimitar el area	Conformacion de la plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado. Muros de seguridad	Capacitacion en operación segura de equipos Autorizaciones internas. Equipos en buen estado (mtto preventivo). Designacion de vigias para el area de trabajo.	EPP basico	D	3	17	B		
37							Area de carga reducida	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision entre equipos	Fractura, Contusiones, Lesiones.	Espacio menor para el desempeño normal del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Dimensionar area para la plataforma de trabajo, según requerimiento de equipo	Mantener distancia entre equipos Comunicación efectiva y oportuna entre operadores Trabajar con los claxon de equipos Conductores autorizados Manejo defensivo Respetar señales de vigia Señalizacion con letreros informativos y prohibitivos Transitar por rutas autorizadas y señalizadas. Disponer de vigias con paletas y silvatos	EPP basico	D	3	17	B		
38							Tránsito/Equipo o Vehículo en movimiento	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de radios de comunicación y de vigías y cuadradores capacitados y entrenados. Uso de luminarias	Elaborar el ATS, Difusión de PETS y Check list de equipos y vehículos. -Capacitación al personal en radio de trabajo de equipos y vehículos; y colocación de esticker o rotulado para identificar los radios de trabajo de los equipos. Check List diario de elementos de seguridad del equipo movil -Segregacion de areas de transito de personal. -Confirmacion de autorizacion de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos. - El vigía identificará todo personal no autorizado que se encuentra en la zona de operación, quien será retirado inmediatamente, separando a peatones del tránsito adyacente. - Operadores certificados y con Curso de Fatiga y Somnolencia y MD. - Toque de bocina o claxon y comunicación constante entre operadores y vigías . - Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño		E	2	16	B		
39							Equipo excavadora	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision con otro equipo o vehiculo, volcadura	FATALIDAD / LESIONES GRAVES	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo	X			B	2	5	A	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma) Faros neblineros Luz estreboscopica trabajos nocturnos	Conductores de vehiculos cuenten con el curso de Fatiga y somnolencia Operadores de equipo auxiliar con experiencia, capacitado y autorizado, implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, posición de la oruga o de la excavadora perpendicular al talud.Pausas Activas. Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño.	EPP basico	E	2	16	B		
40							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
41							Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
42		Jefe de Grupo,operador, vigia de tránsito, vigía de equipo.	M	N		CARGUIO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE DIVERSOS MATERIALES CON EXACAVADORA VOLQUETE	Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
43							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
45							Piedras, rocas o material sueltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC	Caída de rocas colgadas en talúdes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).Falla mecánica.	X		X	D	2	12	M	N.A.	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas.	Evaluación del área de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caida de rocas, inspección de taludes , implementación de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de fuego). Implementar controles Check List Caída de rocas desde taludes y bancos superiores. Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contencion.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
46							Plataforma de carguio inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. .	Volcadura	Fracturas	No mantener el area de trabajo estable y horizontal	X			B	2	5	A		N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado. Comunicación radial canal interno.	Operadores con experiencia, capacitados y autorizados. Entrenamiento de operadores en fatiga y somnolencia Restringir acceso a personal y vehiculos no autorizados con letreros informativos, posición de la oruga de la excavadora perpendicular al talud. Disponer de vigias visor de equipos. Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B		
47							Carga mal distribuida en la tolva	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento	Daño al volquete, lesiones al condutor, golpes, fracturas	No trabajar de acuerdo al procedimiento de carguio, trasporte y descrga, realizar movimientos inapropiados	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Carga bien distribuida y sentada Carga de material de tamaño mediano	Operador capacitado y autorizado Capacitación en Manejo Defensivo y Reglas de oro de la SSO Supervisión constante, Realizar el carguio respetando el limite de carga del volquete (15 m3, ver manual)	EPP basico	D	3	17	B		
48							Exceso de carga en la tolva	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento/caida de rocas durante el transporte	Fatalidad / lesiones graves / daño material	No cumplir con el PETS de Carguío, Acarreo y Descarga de Material	X			B	3	9	M	Eliminar todo material/piedra suelta de tolva	N/A	Carga bien distribuida Carguio debe ser menos que la capacidad de la tolva.	Difusuón y entrega del PETS de Carguío, Transporte y Descarga de Material Capacitar en Manejo Defensivo Supervición constante, Realizar el carguio respetando el limite de carga del volquete (15 m3, ver manual)	EPP basico	D	3	17	B		
49							Via de transporte	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Falta de mantenimiento a las vias, no usar lastrado de vias, exceso de lluvias, vías muy extrechas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías	Operadores capacitados y Autorizados Difusión de Pets con riesgos Críticos Señalización del área de trabajo Vigias entrenados y autorizados Verificacion previa de la zona de transporte Supervisión constante, Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		
50							Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X		X	C	3	13	M	Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de acuerdo a lo programado	N/A	N/A	Plan de mantenimiento preventivo Uso de equipo radial para comunicación canal interno, Implementar los controles de exposición a energias, atrapamiento por partes moviles.	Uso de EPP basico	E	2	16	B		
51							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente. Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		
52							Presencia de personas y animales en vía y zona de descarga	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. .	ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte Conflicto con comunidades	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de radios de comunicación y de vigías y cuadradores capacitados y entrenados. Uso de luminarias	Elaborar el ATS, Difusión de PETS y Check list de equipos y vehículos - Capacitación al personal en radio de trabajo de equipos y vehículos; y colocación de esticker o rotulado para identificar los radios de trabajo de los equipos. - Check List diario de elementos de seguridad del equipo movil -Segregacion de areas de transito de personal. -Confirmacion de autorizacion de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos. - El vigía identificará todo personal no autorizado que se encuentra en la zona de operación, quien será retirado inmediatamente, separando a peatones del tránsito adyacente. - Operadores certificados y con Curso de Fatiga y Somnolencia y MD. - Toque de bocina o claxon y comunicación constante entre operadores y vigías . - Comunicarse con centro de control (para que venga el personal de vigilancia interna a retirar a los animales). - Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad - Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño		E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
53							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X	X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
54							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas.	E	2	16	B		
55							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
56							Vías de tránsito	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura, derrape, cuneteo	Golpes, luxaciones, traumatismo, cortes	Lluvias persistentes, deterioro de las vías por tránsito.	X		X	D	4	21	B			Mantenimiento de vías, conformación de bermas en las vías que corresponden a OHL	Aplicar Manejo Defensivo Inspección de vías y accesos	Uso de EPPs basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	E	4	23	B		
57							Tránsito, Equipo (excavadora) o Vehículo en movimiento	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, Volcaduras	Golpes, luxaciones, traumatismo, cortes	Por fallas mecánicas de la camioneta, deficiencia del equipo, fatiga del conductor	X		X	C	2	8	A	N.A	N.A	N.A	Entrenamiento en Manejo defensivo. Uso de Radio. Realizar seguimiento al cumplimiento de los 21 días de trabajo en obra. Realizar conversaciones y actividades aleatorias con los conductores verificando conocimientos para la identificación de signos de fatiga y somnolencia y reporte del mismos. Check List del vehiculo. Verificar que la jornada de conducción de equipos en ningún caso sea mayor a 12 horas, teniendo un intervalo de 30 minutos de descanso. Verificar que la supervisión disponga de mecanismos para fomentar el reporte y descanso cuando presenten casos de fatiga y somnolencia. Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad)	E	2	16	B		
58							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
60							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
61							Radiacion solar	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
62		Jefe de grupo, operador,vigia de tránsito, vigía de equipo.	M	N		POSICIONAMIENTO DE LA EXCAVADORA EN EL FRENTE DE TRABAJO	Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		
63							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
64							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X	X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
65							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. .	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas.	E	2	16	B		
66							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
67							Condiciones del piso (caidas al mismo nivel,resbalar, tropezar, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a diferente nivel/caídas a mismo nivel	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Desplazamiento por areas de trabajo inadecuadas, no señalizadas, en mal estado, restringidas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Programa de inspecciones, implementación de señalización - uso de codigo de colores	EPP Basico	D	3	17	B		
68							Excavaciones (intoxicacion, contacto con cables o tuberias)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de rocas desde taludes y bancos superiores,excavaciones,Exposición caidas a diferentes nivel, a energias activas y residuales peligrosas, vertidos de aguas residuales, fugas de gases y materiales peligrosos	Golpes atrapamiento por material, Quemaduras, electrocución, abrasiones, fracturas, intoxicación, contaminación generalizada, daño a la propiedad.	Verificacion del área inadecuada, falta de señalización, area liberada sin identificación y detección de interferencias, falla en el uso de los detectores, planificación de la tarea inadecuada.	X			B	2	5	A	Reubicación de interferencias	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Detectores de metales, energia electrica, barreras duras	Permiso escrito de trabajo de alto riesgo PETAR, Estandar y Procedimiento, Entrenamiento, personal autorizado, señalización Cumplircon el Programa de capacitación de riesgos criticos, procedimiento especifico de trabajos de alto riesgo .Implementar los controles del Riesgo de Caída de rocas desde taludes y bancos superiores, Excavaciones, Evaluación de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contención. Permiso para trabajos de excavaciones, PETS Excavaciones.	EPP Basico	E	2	16	B		
69							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo", - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, actividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
70							Humedad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición Excesiva a Humedad	Enfermedades Contagiosas o Infecciosas, Dermatosis, Resfriados, Alergias	Estudio tecnico inadecuado, Terreno fangoso, uso y EPP inadecuado	X			C	4	18	B	Evacuacion de agua	Rotación de personal	diseño de dreñaje eficiente, diseño de excavación	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP, procedimiento con restricción de la tarea en niveles de agua perjudiciales	EPP para trabajos en agua	D	4	21	B		
71							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
72							Espacios restringidos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas, caidas.	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestion de personal, material y herramientas.	X			C	3	13	M		Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP y herramientas	EPP Basico	D	3	17	B		
73							interferencias (intoxicacion, contacto con cables o tuberias)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a energias activas y residuales peligrosas, vertidos de aguas residuales, fugas de gases y materiales peligrosos	Quemaduras, electrocución, abrasiones, fracturas, intoxicación, contaminación generalizada, daño ala propiedad	Verificacion del área inadecuada, area liberada sin identificación y detección de interferencias, falla en el uso de los detectores, planificación de la tarea inadecuada.	X			C	3	13	M	Reubicación de interferencias	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Detectores de metales, energia electrica	Permiso escrito de trabajo de alto riesgo PETAR, Estandar y Procedimiento, Liberación de área, Entrenamiento, autorización de personal, señalización.	EPP Basico	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
74					EXCAVACIONES Y ZANJAS CON EQUIPO LINEA AMARILLA		Energías peligrosas. (electricidad, presion, mecanica, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energia electrica, Golpeado por fluidos a presión	Traumatismos, quemaduras electricas, contusiones, Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte, etc)	Falta de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y herramientas, uso inadecuado de EPP, falta de verificación inical de equipos y herramientas, personal no autorizado	X			D	2	12	M	N/A	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Certificación de Herramientas de poder	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones, personal autorizado, entrenamiento especifico, Implementar los controles deContacto con energía Electica: 1. Que los equipos no trabajen cerca a líneas eléctricas energizadas. 2. Que se haya establecido distancias mínimas de seguridad a líneas energizadas. 3. Que el personal se mantenga alejado de los equipos durante la operación cerca a líneas eléctricas aéreas. 4. Que se haya aplicado el Aislamiento,Bloqueo y Señalización y colocación de tierras temporarias si existe posibilidad de contacto. 5. Que el personal que aplique Aislamiento Bloqueo y Señalización esté autorizado 6. Que cuente con el formato de Chequeo de Aislamiento y Lista de Bloqueo en el area de trabajo 7. Que se encuentre debidamente bloqueado los sistemas o equipos según lo indicado en el formato de Chequeo de Aislamiento y Lista de Bloqueo. 8. Que la caja de bloqueo grupal contenga todas las llaves de los sistemas bloqueados. 9. Que todos los involucrados coloquen sus candados personales en la caja de bloqueo grupal.	EPP Basico	E	2	16	B		
75							Herramientas manuales y de poder (Manipulación de Herramientas/objetos, electrocución, golpes, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a Energias - Atrapamiento por Partes moviles Golpeado contra objetos / equipos, energia electrica	Traumatismo, contusiones, muerte,lesiones graves en manos ,amputacionesde dedos y manos	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de los equipos y herramientas de poder (esmeril ,sierra cortadora,taladro, martillo neumatico electrico,etc)	X			D	2	12	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Certificación de Herramientas de poder	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones, personal autorizado, entrenamiento especifico,aplicar cuidado de manos , Charlas sobre la Linea De Fuego,.realizar el chek list de manos y de los equipos menores y de poder a utilizar, Implementar los controles del Riesgo de Exposicion a Energias - Atrapamiento por Partes moviles 1.-Control de riesgo critico de Instalacion y verificacion de guardas de seguridad y/o dispositivos de parada de energia en partes moviles o rotatorias 2. Aislamiento ,bloqueo y señalizacion para trabajos en equipos con guarda removida.	EPP Basico ,Especifico	E	2	16	B		
76							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas etc.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de rocas desde taludes y bancos superiores,excavaciones	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Factor Climatico, rocas sueltas, falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno	X			D	2	12	M	N/A	N/A	diseño de banquetas, mantener distancia de talud, Hoja de ruta-plano de riesgos	Capacitacion en prevencion de caidas de rocas, mantener distancia de taludes, vias señalizadas, limites de velocidad, personal con curso en Control Critico CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES 1 : Inspección diaria de taludes y evaluación de trabajos interfases por parte de geotecnia ,Control Critico de Inspección geotecnica Post Voladura (Procedimiento Evacuación, Iniciación y revisión de Voladura) Control Critico Señalización en la parte superior que advierte presencia de persona y/o equipos en el nivel inferior cuando realizan trabajos cerca a los taludes (Procedimiento restricción de acceso para trabajos que involucran caida de rocas, Control Critico de Implementación de mallas de proteccion en equipos de perforacion que realizan trabajos cerca de taludes	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo).	E	2	16	B		
77		Jefe de grupo, operador, vigia de tránsito, vigia de equipo.	M	N		EXCAVACIONES Y ZANJAS CON EQUIPO LINEA AMARILLA	Radiacion solar	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
78							Contacto con (Equipos y materiales, alimentacion, flora, animales, insectos, bacterias, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Infecciones, mordeduras, picaduras, etc	Enfermedades infecciosas o parasitarias. Enfermedades infecciosas (rabia), lesiones al cuerpo, Lesiones, fracturas, contusiones.	Uso inadecuado de EPP, ropa de trabajo inadecuada, falta de verificación inical del area de trabajo y contiguas	X			D	4	21	B	Elimnación de focos infecciosos, materiales contaminados.	Sustitución de EPP y herramientas en contaminadas		Inspeccion previa, programa de inspecciones medio ambiente, manejo de residuos, señalización de potenciales areas y materiales contaminadas, capacitación	EPP basico,	E	4	23	B		
79							Manipulacion de materiales, Objetos/Equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. DS. 024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud ocupacional en minería	Golpeado contra objetos / equipos,	Traumatismo, contusiones, lumbalgias	Malas practicas de uso y operación de materiales y equipos	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones, personal autorizado, entrenamiento especifico,charlas sobre linea de fuego, Aplicar sobre el cuidado manos, antes del uso de cualquier herramienta manual realizar el check list de manos.	EPP especifico (mandiles cuero, guantes de cuero, careta facial, escarpines de cuero)	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalauación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
80							Personal de piso	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamente de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.Caídas de personal a las excavaciones, caida anivel y desnivel,atropello	Muerte, fracturas, TEC	ingreso del personal al area de trabajo,area no señalizada,noarriostrar las herramnientas,falta de vigia visor	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	Restriccion del area de trabajo con conos y jersey, uso de vigias, comunicación entre vigia y operador del vehiculo via radio Handy, colocacion de letreros de letreros informativos y difusion de charla en linea de fuego., Cumplir con el Programa de capacitación de riesgos críticos, procedimiento especifico de trabajos de alto riesgo implementar los controles de Riesgo Crítico en Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil Control Critico: Segregación de áreas de transito de personal Control Crítico: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	E	2	16	B		
81							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud. .	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van)	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de	E	2	16	B		
82							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
84							Tránsito (Vehículos motorizados livianos y pesados).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito"Volcadura, derrame de combustible.	fracturas, TEC, muerte, daños a la propiedad, daños al medio ambiente.	Mala operación de vehículos, malas condiciones de las vias de transito, descanso inadecuado del personal	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Radio Troncalizada, radio hundy frecuencia 16, muros de seguridad	Aplicar Estándar del cliente Equipo motorizado, transporte y seguridad vial, operador y equipo autorizados, contar con las certificaciones de personal y equipo, permiso supervision, personal capacitado en fatiga y somnolencia, no exeder limites de velocidad 55kph, implementar los controles de Riesgo Críticos de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito, Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil, Segregación de áreas de transito de personal, confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos. Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo)	E	2	16	B		
85							Superficie con pendiente elevada e inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	No mantener una pendiente adecuada para el trabajo"	X			B	2	5	A	N/A	Delimitar el area	Conformacion de la plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado. Muros de seguridad	Capacitacion en operación segura de equipos Autorizaciones internas. Equipos en buen estado (mtto preventivo). Designacion de vigias para el area de trabajo.	EPP basico	E	2	16	B		
86							Piedras, rocas o material sueltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC	Caída de rocas colgadas en talúdes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).Falla mecánica.	X	X		D	2	12	M	N/A	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas.	Evaluación del área de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caida de rocas, inspección de taludes , implementación de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de guego). Implementar controles Check List Caída de rocas desde taludes y bancos superiores, Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contencion.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
87							Tránsito Equipo Auxiliar y vehículos , Liviano y pesado (Cargador, excavdora,camionetas, Volquetes, retroexcavadora.etc).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito,Volcadura, derrame de combustible.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Fallas mecánicas/electronicas - Mantenimiento Deficiente. Maniobra inadecuada del conductor Malas condiciones de la vía. Fatiga y somnolencia en la conducción. Exceso de velocidad durante la operación Deficiente comunicación entre equipos al ingresar a planta No atento a la conducción o condiciones del tránsito y del terreno Ingreso al área de planta sin cumplir con requerimientos para vehículo y conductor. Personal no calificado y/o autorizado. Condiciones ambientales.	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). jaula antivuelco, Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Señalización de zonas de acceso (segregación de áreas). Personal capacitado en LINEA DE FUEGO. Personal capacitado en INGRESO A RADIO DE TRABAJO DE EQUIPOS. Usar Check list de equipos. Cumplir el Plan de transito en planta de chancado. Uso de radio de comunicación en canal entre personal y operadores. Respetar los accesos peatonales. implementar los controles de Riesgo Crítico: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito, Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil, Segregación de áreas de transito de personal,Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, botas)	E	2	16	B		
88							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X	X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
89							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
90		Supervisor de turno,Jefe de Grupo operador de equipo, vigía de trasnsito, vigía de equipo.	M	N	MANTENIMIENTO DE VIAS	Posicionamiento del equipo para el mantenimiento de la vía	Equipo de linea amarilla con fallas mecánicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Daño Material, Traumatismos Multiples / TEC, Fatalidad	Conductor no autorizado. Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Operador autorizado para el equipo. - Realizar el Plan de Mantenimiento Preventivo. - Uso de equipo radial para comunicación.		D	3	17	B		
91							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
92							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del equipo. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del equipo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
94							Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la política: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Capacitación en Fatiga y Somnolencia(conocimiento de los síntomas y los controles). - Check list de equipo antes de iniciar sus labores.	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
95							Personal ajeno a la maniobra	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por equipo en movimiento, atropello.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación del área de trabajo. Falta de supervisión. Falta de comunicación. No se tiene vigia de equipo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Colocar vigía para el control de personal autorizado (con radio de comunicación). - Sgeregación / cierre del área de trabajo. - Supervisión in situ. - Identificación de personal autorizado.	EPP básico	E	2	16	B		
96							Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la política: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Capacitación en Fatiga y Somnolencia(conocimiento de los síntomas y los controles). - Check list de equipo antes de iniciar sus labores.	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
97							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
98							Generación de polvo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo.	Falta de riego en las pistas de tránsito. Falta de protección respiratoria. Exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el regado de las vías con cisterna de agua. - Mantener el vehículo/equipo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. - Uso de protección respiratoria (previa evaluación).	Uso de EPP básico.	D	4	21	B		
99		Supervisor de turno, Jefe de grupo, operador de equipo, vigía de tras+nsito, vigía de equipo.	M	N		Mantenimiento de la vía	Vía de acceso	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte.	Falta de mantenimiento a las vias. No usar lastrado de vias. Exceso de lluvias.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Mejoramiento de las vias de acarreo. Mantenimiento de vías.	- Operadores capacitados y autorizados. - Señalización del área de trabajo. - Vigias capacitados y autorizados. - Verificacion previa de la zona de mantenimiento de vías. - Supervisión constante. - Implementar los controles del RC 05: "Atropello de personal por equipos o vehiculos en tránsito", 1.- Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. 2. Segregación de áreas de transito de personal. 3. Confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehículos.	EPP básico	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
101							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas.	E	2	16	B		
102							Personal ajeno a la maniobra	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por equipo en movimiento, atropello.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación del área de trabajo. Falta de supervisión. Falta de comunicación. No se tiene vigia de equipo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Colocar vigía para el control de personal autorizado (con radio de comunicación). - Sgeregación / cierre del área de trabajo. - Supervisión in situ. - Identificación de personal autorizado en el área de trabajo.	EPP básico	E	2	16	B		
103							Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerse por mucho tiempo cerca a la fuente de ruido sin protección.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla del equipo. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
104							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
105							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
106							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
107							Emision de Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
108							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
109							Temperaturas extremas (frio)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
110									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
111							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
112		Jefe de grupo, Operador de Equipo, Vigía de tránsito	M	N		Traslado del equipo a la zona de trabajo			Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
113							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
114							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
116							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
117							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehílculo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
118							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas.	E	2	16	B		
119							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
120							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
121							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
122							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
123							Emision de Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
124		Supervisor de turno,Jefe de grupo, Operador de Equipo	M	N		Habilitación del área de carguío	Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
125							Temperaturas extremas (frio)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
126									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
127							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
128									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
129							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.	N/A	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
130							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
132							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
133							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehílculo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
134							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
135							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
136							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
137		Operador de Equipo	M	N		Carguio de Volquete con Excavadora	Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
138							Emision de Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
139							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
140							Temperaturas extremas (frio)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
141									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
142							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
143									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
144							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
145							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Containe (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
147							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Politica de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Politica de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
148							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehílculo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
149							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
150							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
151							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
152							Emision de Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
153							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
154							Temperaturas extremas (frio)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
155									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
156							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
157		Operador de Equipo	M	N		Carguio de Volquete con Cargador			Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
158							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
159							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
161							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806. - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Politica de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
162							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehílculo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad				Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia		Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
163							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
164							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
165							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
166							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
167							Emision de Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo períodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
168							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
169							Temperaturas extremas (frio)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
170									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
171		Operador de equipo y volquete	M	N	Carguío, acarreo y descarga de material	Carguío de Volquete con retroexcavadora	Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
172									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
173							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
174							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
176							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Politica de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
177							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
178							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
179							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
180							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
181							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
182							Emision de Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
183							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
184							Temperaturas extremas (frio)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
185									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
186	MOVIMIENTO DE TIERRAS	Operador de equipo	M	N		Ingreso al área de Carguío	Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
187									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
188							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
189							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Containe (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
191							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
192							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehílculo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
193							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
194							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
195							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
196							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	El polvo emitido tiene su origen en la disgregación de las rocas durante su preparación, o en el levantamiento de partículas de los caminos durante los procesos de transporte	Neumoconiosis, afeciones respiratorias, lesiones en vías respiratorias y lesiones a la piel.	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
197							Emision de Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo períodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de cargúio y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
198							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
199							Temperaturas extremas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783,	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
200							Temperaturas extremas (frio)	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
201		Operador de Volquete Operador de excavadora	M	N		Acarreo de material	Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
202									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
203							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Plan de Respuesta a Emergencia.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
204							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
206							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
207							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
208							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
209							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin viglas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
210							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin viglas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
211							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
212							Emision de Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo períodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
213							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
214							Temperaturas extremas (frio)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
215									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
216							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
217									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
218		Operador de Equipo	M	N		Perfilado y limpieza de talud	Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
219							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
221							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Politica de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Politica de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
222							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehílculo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
223							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad				Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia		Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
224							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
225							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
226							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
227							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
228							Emision de Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
229							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
230							Temperaturas extremas (frio)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
231									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
232							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
233		Operador de volquete	M	N		Descarga de material			Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
234							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
235							Exposición a Tormentas Eléctricas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
237							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Politica de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
238							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehículo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
239							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas.	E	2	16	B		
240							Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
241							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
242							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
243							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
244							Emision de Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
245							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
246							Temperaturas extremas (frio)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
247									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
248							Temperaturas extremas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
249		Operador de Excavadora, Supervisor Turno(escolta)	M	N		Traslado del equipo a la zona de trabajo	(calor)	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
250							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.		X	X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
251							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticosen caso de presencia de Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
253							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
254							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehílculo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
255							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas.	E	2	16	B		
256							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
257							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Implementar los controles en caso de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
258							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehículos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Implementar los controles de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
259							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
260							Emision de Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo períodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
261		Operador de equipo	M	N	COLOCACION DE UÑA Y ENROCADO DE TALUD	Habilitación del área de descarga	Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
262							Temperaturas extremas (frio)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
263									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
264							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
265									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
266							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.		X	X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.	N/A	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
267							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles en caso de presencia de Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
269							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
270							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental. Contaminación de las aguas del río	Mal mantenimiento del equipo		X	X	D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehílculo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
271							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas.	E	2	16	B		
272							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
273							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehículos por equipos en movimiento. Lesiones severas, muerte por impacto de equipo en movimiento (excavadora)	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Implementar los controles de Riesgo de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
274							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
275							Emision de Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
276							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
277							Temperaturas extremas (frio)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
278									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
279							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
280		Operador de equipo	M	N		Excavacion de uña o zanja de anclaje			Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X	X		C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
281							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.		X	X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
282							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos en caso de presenci de Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
284							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Politica de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Politica de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
285							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo		X	X	D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehílculo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
286							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
287							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles para evitar Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
288							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personas	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles para evitar Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
289							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
290							Emision de Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo períodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
291							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitacion en ergonomía.	SSOMA
292							Temperaturas extremas (frio)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
293									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
294							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
295		Operador de Volquete Operador de excavadora	M	N		Descarga de roca y conformacion de talud			Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
296							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.		X	X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
297							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos en caso de presencia de Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
299							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
300							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo		X	X	D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehílculo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones
301							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Bajos niveles de iluminación.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas.	E	2	16	B		
302							Generación de polvo	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		
303							Descarga de Material	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición al polvo	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Plataforma de descarga compactas y niveladas Humedecimiento de material y plataformas de trabajo. Equipos en buen estado (tolvas automáticas)	Personal de piso y operador capacitado Personal de piso alejado de zona de maniobra Cuadrador de control de volquete Señalización y delimitación del área de trabajo	EPP basico	E	2	16	B		
304							Proximidad al equipo y transito de equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a ruidos Exposición al polvo	Lesiones al personal Daños a los equipos	No contar con vigia	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Delimitación y restricción de ingreso de personal a zona de maniobra de equipos. Difusión a personal involucrado en la tarea del procedimiento de trabajo seguro.	Restriccion del area de trabajo con conos y jersey, uso de vigias, comunicación entre vigia y operador del vehiculo via radio Handy, colocacion de letreros de letreros informativos y difusion de charla en linea de fuego., Cumplir con el Programa de capacitación de riesgos críticos., procedimiento especifico de trabajos de alto riesgo implementar los controles de Riesgo Crítico en Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil Control Critico: Segregación de áreas de transito de personal Control Critico: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	E	2	16	B	Contar con las señaletícas requeridas para la actividad	SSOMA
305							Proyección de material a maquinaria y personal de piso.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones personales	Daños materiales a equipos Lesiones personales	Mantener distancia de equipo que realiza la descarga del material	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Delimitación y restricción de ingreso de personal a zona de maniobra de equipos. Difusión a personal involucrado en la tarea del procedimiento de trabajo seguro.	Operador y personal de piso entrenados .Señalización y delimitación del área de trabajo.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	E	2	16	B	Supervisor Operativo	SSOMA
306							Material pegado en la tolva	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Material fango y/o arcilloso	Volcadura/ladeamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	X			D	2	12	M	N/A	N/A	No cargar material humedo	Capacitación en limpieza de tolva No Maniobrar la tolva para despegar material Usar herramientas adecuadas Estacionar equipo en lugar seguro	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	E	2	16	B	Inspección de tolva antes y despues de cada descarga de material	Supervisor de Operaciones
307							Seguros de la tolva en mal estado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Falta de mantenimiento correctivo	Ladeamiento/volcadura /aplastamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Mantenimiento de ganchos de la tolva	Capacitacion en operación segura de equipos Operadores autorizados Revisión de herramientas y accesorios Asegurar la carga Ubicar zona de descarga Respetar señal de cuadrador Presencia de cono y/o banqueta de seguridad Check-List de volquete	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
308							Plataforma terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado Equipos en buen estado (mtto) Plataforma y berma de seguridad	Capacitación de manejo defensivo Señalización de area Señaletica de No acercarce al borde Operadores capacitados y autorizados Check List Caida de distinto nivel de personas y objetos (altura)	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
309							Derrames de hidrocarburos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Intoxicación de personas	Contaminación de suelos y agua	Falta de inspección de equipo,	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Programa preventivo de mantenimiento del equipo, Vigía de control capacitado Uso de Kit antiderrames eñalizar el area de contaminacion	EPP basico	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
310		Supervisor de turno, operador de equipo, vigía de tras+nsito, vigía de equipo.	M	N		Descarga de Material	Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado	Capacitación en identificación de peligros , evaluación de riesgos, Toma DOCE, uso de capotin en caso de lluvia	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
311							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
312							Radiacion solar, desihidratación	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos, desmayo	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias, falat de beber agua	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, tener abastecimiento de agua para beber en campo.	EPP Basico,	D	3	17	B		
313							Presencia de personas y animales en la vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropellos del personal por equipos en transito	Contusión, Fractura, Fatalidad Muerte animal, conflicto con las comunidades	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			D	2	12	M	Detener equipo ante presencia de personas y animales	N/A	N/A	Capacitación en Manejo defensivo Vigias entrenados y autorizados Reglas por la Vida (Conducir vehiculos u operar equipos moviles siguiendo las reglas de seguridad vial) Capacitación y Autorización de Operadores Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad Comunicarse con el canal 1 centro de control (para que venga el personal de vigilancia a retirar a los animales), Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
314							Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
315							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
317							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X		C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
318							Falta de iluminación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Falta de iluminación, puntos de sombra en el área de trabajo	Contusiones, cortes, heridas	Iluminación inadecuada en el área de trabajo, accesos sin iluminación suficiente.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Iluminación homogenea y bien distribuida en el área de trabajo, al igual que los accesos. Inspección diaria de luminarias, Plan de mantenimiento preventivo del equipo. Manipulación del equipo por personal autorizado	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo). Uso de lentes claros, casacas mangas largas y cortavientos.	D	3	17	B		
319							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X		C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
320							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad				Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia		Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
321							Plataforma terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X				D	2	12	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado Equipos en buen estado (mtto) Plataforma y berma de seguridad	Capacitación de manejo defensivo Señalización de area Señaletica de No acercarce al borde Operadores capacitados y autorizados Check List Caída de distinto nivel de personas y objetos	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
322							Generación de polvo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.	EPP basico	D	4	21	B		
323							Fallas Mecánicas en vehículos y equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colisión/ Atropello/ Volcadura	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X				C	2	8	A	N.A	N.A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías al interior de la obra	*Realización del Check list (antes de dar inicio a sus actividades) *El operador verificará el correcto funcionamiento de todos los ítems indicados en el formato de Check list y/o pre uso, debe estar autorizado (firmado) por el persona competente y/o responsable (supervisor de guardia) *Dar seguimiento a los Check List anteriores (si hubiera alguna observación) *Contar con el Kit y bandeja de emeregencia en caso de derrame *Mantener el manual de operación del equipo dentro de la cabina del operador *Contar con Programa de mantenimiento.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
324							Plataforma terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X				D	2	12	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado Equipos en buen estado (mtto) Plataforma y berma de seguridad	Capacitación de manejo defensivo Señalización de area Señaletica de No acercarce al borde Operadores capacitados y autorizados Check List Caída de distinto nivel de personas y objetos	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
325							Equipo en esparcimiento del material	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Colision con otro equipo , volcadura	FATALIDAD / LESIONES GRAVES	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo	X				B	2	5	A	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma) Faros neblineros	Conductores de vehiculos que lleven cursos de manejo defensivo Conductores de vehiculos cuenten con el curso de Fatiga y somnolencia Operadores de equipo auxiliar con experiencia, capacitado y autorizado, implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, posición de la oruga de la excavadora perpendicular al talud Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
326							Equipos en operación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello por equipos en movimiento	FATALIDAD / LESIONES GRAVES	Personal y/o equipo, no respeta el radio de trabajo	X				B	2	5	A	N/A	N/A	Colocar barreras rigidas. Muro de seguridad (berma) Faros neblineros	Conductores de vehiculos que lleven cursos de manejo defensivo Conductores de vehiculos cuenten con el curso de Fatiga y somnolencia Operadores de equipo auxiliar con experiencia, capacitado y autorizado, implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, posición de la oruga de la excavadora perpendicular al talud Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
327									Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Falta de vigías en intercepciones en la vía.	X				C	3	13	M	Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de acuerdo a lo programado	N/A	N/A	Plan de mantenimiento preventivo Uso de equipo radial para comunicación, Implementar los controles para exposición a energias atrapamiento por partes moviles	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
328		Supervisor de turno,Jefe de grupo operador de equipo, vigía de tras+nsito, vigía de equipo.	M	N		Esparcimiento y mejoramiento de humedad del material con equipo	Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X				C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B		
329							Radiacion solar, desihidratación	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos, desmayo	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias, falat de beber agua	X				C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, tener abastecimiento de agua para beber en campo.	EPP Basico,	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad				Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia		Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
330							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		
331					Extendido, Compactación y Relleno de Material en Plataforma		Presencia de personas y animales en la vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	ATROPELLO DE PERSONAL POR EQUIPOS O VEHICULOS EN TRANSITO	Contusión, Fractura, Fatalidad Muerte animal, conflicto con las comunidades	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			D	2	12	M	Detener equipo ante presencia de personas y animales	N/A	N/A	Capacitación en Manejo defensivo Vigias entrenados y autorizados Reglas por la Vida (Conducir vehiculos u operar equipos moviles siguiendo las reglas de seguridad vial) Capacitación y Autorización de Operadores Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad Comunicarse con el canal 1 centro de control (para que venga el personal de vigilancia a retirar a los animales), Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
332							Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
333							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
335							Falta de iluminación	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Falta de iluminación, puntos de sombra en el área de trabajo	Contusiones, cortes, heridas	Iluminación inadecuada en el área de trabajo, accesos sin iluminación suficiente.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Iluminación homogenea y bien distribuida en el área de trabajo, al igual que los accesos. Inspección diaria de luminarias, Plan de mantenimiento preventivo del equipo. Manipulación del equipo por personal autorizado	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo). Uso de lentes claros, casacas mangas largas y cortavientos.	D	3	17	B		
336							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X	X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
337							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
338							Proximidad al equipo y transito de equlpos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a ruidos Exposición al polvo	Lesiones al personal Daños a los equipos	No contar con vigia	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Delimitación y restricción de ingreso de personal a zona de maniobra de equipos. Difusión a personal involucrado en la tarea del procedimiento de trabajo seguro.	Restriccion del area de trabajo con conos y jersey, uso de vigias, comunicación entre vigia y operador del vehiculo via radio Handy, colocacion de letreros de letreros informativos y difusion de charla en linea de fuego., Cumplir con el Programa de capacitación de riesgos criticos, procedimiento especifico de trabajos de alto riesgo implementar los controles de Riesgo Crítico en Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil Control Critico: Segregación de áreas de transito de personal Control Crítico: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	D	3	17	B		
339							Proyección de material a maquinaria y personal de piso.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Lesiones personales	Daños materiales a equipos Lesiones personales	Mantener distancia de equipo que realiza la descarga del material	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Delimitación y restricción de ingreso de personal a zona de maniobra de equipos. Difusión a personal involucrado en la tarea del procedimiento de trabajo seguro.	Operador y personal de piso entrenados .Señalización y delimitación del área de trabajo.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	D	3	17	B		
340							Vibración debido a máquinas o equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposiciones a vibracionesciones	Hernia lumbar generada por vibraciones, inflamación de discos intervertebrados	Trabajos prolongados	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	Seguimiento al programa de mantenimiento preventivo, check list del equipo. Personal capacitado en el uso de EPPs. Evitar concentración de equipos en una sola área para disminuir la generación de ruido. Realizar monitoreo ocupacional de vibración (físico),	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
341		Supervisor de turno, Jefe de grupo, operador de equipo, vigía de tras+nsito, vigía de equipo.	M	N		Compactación con Rodillo Liso	Plataforma terreno inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/ladeamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	Falta de mantenimiento del area de trabajo	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado Equipos en buen estado (mtto) Plataforma y berma de seguridad	Capacitación de manejo defensivo Señalización de area Señaletica de No acercarce al borde Operadores capacitados y autorizados Check List Caída de distinto nivel de personas y objetos (altura)	EPP basico	D	3	17	B	Capacitar en manejo de fencivo a operadores y conductores	SSOMA
342							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Alteraciones o lesiones osteomusculares	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B		
343							Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
344							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
345							Radiacion solar, desihidratación	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos, desmayo	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias, falat de beber agua	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, tener abastecimiento de agua para beber en campo.	EPP Basico,	D	3	17	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
346							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
348							Via de transporte	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura/choques/despistes	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte, daño material.	Falta de mantenimiento a las vias, no usar lastrado de vias, exceso de lluvias, vías muy extrechas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Mejoramiento de las vias de acarreo Diseño Tecnico de acceso Mantenimiento de vías	Operadores capacitados y Autorizados Difusión de Pets con riesgos Criticos Señalización del área de trabajo Vigias entrenados y autorizados Verificacion previa de la zona de transporte Supervisión constante, Implementar los controles de atropello de personal por equipos o vehiculos en transito, 1.- check list diario de elementos de seguridad del equipo movil, 2.- Segregación de áreas de transito de personal 3.- confirmación de autorización de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos.	EPP basico	E	2	16	B		
349							Equipo defectuoso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Traumatismos Multiples / TEC	Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de acuerdo a lo programado	N/A	N/A	Plan de mantenimiento preventivo Uso de equipo radial para comunicación canal interno, Implementar los controles de exposición a energias, atrapamiento por partes moviles.	Uso de EPP basico	D	3	17	B		
350							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente. Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
351							Presencia de personas y animales en vía	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. .	Atropello de personal por equipos o vehiculos en transito	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte Conflicto con comunidades	Falta de vigías en intercepciones en la vía. Avería de vehículo por falta de mantenimiento preventivo. Falta de Señalización Vial. Falta de comunicación con vigía.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de radios de comunicación y de vigías y cuadradores capacitados y entrenados. Uso de luminarias	Elaborar el ATS, Difusión de PETS y Check list de equipos y vehículos - Capacitación al personal en radio de trabajo de equipos y vehículos; y colocación de esticker o rotulado para identificar los radios de trabajo de los equipos. - Check List diario de elementos de seguridad del equipo movil -Segregacion de areas de transito de personal. -Confirmacion de autorizacion de ingreso a radio de trabajo de equipos o vehiculos. - El vigía identificará todo personal no autorizado que se encuentra en la zona de operación, quien será retirado inmediatamente, separando a peatones del tránsito adyacente. - Operadores certificados y con Curso de Fatiga y Somnolencia - Toque de bocina o claxon y comunicación constante entre operadores y vigías . - Comunicarse con centro de control (para que venga el personal de vigilancia interna a retirar a los animales), - Preferencia de paso a animales y personas de la comunidad - Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP especifico.	E	2	16	B		
352							Fatiga y somnolencia	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. .	Mala operación del equipo por sueño o cansancio	Golpes, atricciones choques	Descanso inadecuado, trabajo rutinario,	X			3	13	13	M	N/A	N/A	N/A	Implementación del Programa de fatiga y somnolencia, Pesonal capacitado en el curso de fatiga y somnolencia.	EPP especifico.	D	3	17	B		
353							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Containe r (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
354							Presencia de equipos y herramientas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por herramientas por mala manipulación o defectos en estas	Contusion	Mala manipulación de herramientas, uso inadecuado, herramientas en mal estado	X			D	3	17	B	N/A	N/A	Uso de guantes de seguridad	Mantener el orden y limpieza del area, Remplazar herramientas en mal estado	Uso de EPP báisco.	E	3	20	B		
355							Traslado de herramientas y equipo	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B		
356							Compactación manual	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Mala operación del equipo	Aplastamiento, fracturas	Mala manipulación del equipo.	X			C	3	13	M	N/A	Rotación de personal	N/A	Personal calificado, capacitado para realizar la tarea de compactación manual	Guantes antivribratorio, Uso de doble protección auditiva,	D	3	17	B		
357									Exposiciones a vibracionesciones	Hernia lumbar generada por vibraciones, inflamación de discos intervertebrados	Trabajos prolongados	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Seguimiento al programa de mantenimiento preventivo, check list del equipo. Personal capacitado en el uso de EPPs. Realizar monitoreo ocupacional de vibración (físico),	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	D	3	17	B		
358							Fatiga y somnolencia	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Mala operación del equipo por sueño o cansancio	Golpes, atricciones choques	Descanso inadecuado, trabajo rutinario,	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Descansar minimo 6 hora, tener el curso de fatiga y Somnolencia	Implementación del Programa de fatiga y somnolencia, Pesonal capacitado en el curso de fatiga y somnolencia.	Uso de EPP báisco.	D	3	17	B		
359							Abastecimiento manual de combustible, al equipo Plancha compactador	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto directo a la persona y al medio ambiente.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento. Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumoconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas, contaminación ambiental (suelo y agua)	No realizar check list del equipo No realizar mantenimiento preventivo del equipo	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Contar con Kit Antiderrame	Capacitacion de respuesta ante derrames. Realizar los check list de equipos diariamente Cumplir el mantenimiento preventivos de los equipos	EPP especifico.	D	3	17	B		
360		Supervisor de turno, Jefe de Grupo, operador de equipo, vigía de tras+nsito, vigía de equipo.	M	N		Compactación con equipo manual	Espacios restringidos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas, caidas.	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestion de personal, material y herramientas.	X			C	3	13	M	N.A	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP y herramientas	EPP Basico	D	3	17	B		
361							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
363							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
364							Radiacion solar, desihidratación	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, dispelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos, desmayo	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias, falat de beber agua	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos, tener abastecimiento de agua para beber en campo.	EPP Basico,	D	3	17	B		
365							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo)	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	EPP Basico	D	4	21	B		
366							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
367							Terreno inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcaduras	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Plataforma de descarga inestable. Descarga en pendiente positiva y/o negativa. Falta de evaluación inicial del terreno.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Plataforma nivelada / compactada	- Mantenimiento de zona de descarga. - Presencia de controlador para dirigir la descarga. - Evaluar la zona de descarga (controlador y operadores de volquete). - Descargar paralelo a linea de pendiente. - Plataforma de descarga estable, firme y nivelado. - Presencia de cuadrador y operador capacitado y autorizado - Capacitación en Manejo Defensivo. - Prohibido realizar descarga de material en pendiente negativa superir a 5°.	EPP básico	E	2	16	B		
368		Supervisor, conductor de volquete,cuadrador, vigia de tránsito.	M	N	CONFORMACION DE BOTADERO	Descarga de material	Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Capacitación en Fatiga y Somnolencia(conocimiento de los síntomas y los controles). - Check list de equipo antes de iniciar sus labores.	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
369							Seguros de la tova en mal estado (pico loro)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Elevación de la parte delantera del volquete	Heridas contusas, golpes, fracturas.	No se realizó el check list del vehículo. Plataforma inestable.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Mantenimiento de seguros / ganchos de la tolva (solo ganchos originales).	- Realizar el check list del volquete. - Capacitación en operación segura de equipos. - Operadores capacitados y autorizados.	EPP básico	D	4	21	B		
370							Material Pegado en la tolva del volquete	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ladeo del equipo. Elevación de la parte delantera del volquete	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Maniobra del volquete para que baje la carga. No cargo primero una capa de material no saturado o humedo.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en limpieza de tolva de volquete. - No maniobrar la tolva para descargar material. - Descargar el material en plataforma estable. - Se debera cargar primero una capa de material no saturado o humedo para evitar que se pegue a la tolva. - Para voltear deberá de realizarse en mas de 3 movimientos de la tolva, verificando la caída del material de la tolva.	EPP básico	D	3	17	B		
372							Generación de polvo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo.	Falta de riego en las pistas de tránsito. Falta de protección respiratoria. Exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el regado de las vías con cisterna de agua. - Mantener el vehículo/equipo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. - Uso de protección respiratoria (previa evaluación).	Uso de EPP báisco.	D	4	21	B		
373							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X	X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad				Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia		Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
374							Exposición al ruido (debido a máquinas o equipos en niveles superiores a los permitidos)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerse por mucho tiempo cerca a la fuente de ruido sin protección.	X				C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla del equipo. - Mantener una distancia mínima de 50 metros de los equipos y/o maquinaria pesada en movimiento.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos y/o protector de copa)	D	4	21	B	La supervisión debe verificar el uso de EPP del personal en campo.	Supervisor de Operaciones
375		Supervisor, conductor de volquete,cuadrador, vigia de tránsito, operador de tractor	M	N		Empuje de material con tractor	Interacción con persona ajeno a la maniobra	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por equipo en movimiento, atropello.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación del área de trabajo. Falta de supervisión. Falta de comunicación. No se tiene vigia de equipo.	X				C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Colocar vigía para el control de personal autorizado (con radio de comunicación). - Sgeregación / cierre del área de trabajo. - Supervisión in situ. - Identificación de personal autorizado en el área de trabajo.	EPP básico	E	2	16	B		
376							Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X				C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - Respetar las indicaciones de los vigias. - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Capacitación en Fatiga y Somnolencia(conocimiento de los síntomas y los controles). - Check list de equipo antes de iniciar sus labores. - Control de horarios de descanso de los trabajadores en alojamientos (06 horas mínimo).	EPP básico	E	2	16	B	Realizar campañas de concientización en Manejo Defensivo. Monitoreo descanso de Conductores.	Supervisor de Operaciones
378							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X				C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
379							Terreno inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcaduras	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Plataforma de descarga inestable. Descarga en pendiente positiva y/o negativa. Falta de evaluación inicial del terreno.	X				C	2	8	A	N/A	N/A	Plataforma nivelada / compactada	- Mantenimiento de zona de descarga. - Presencia de controlador para dirigir la descarga. - Evaluar la zona de descarga (controlador y operadores de volquete). - Descargar paralelo a linea de pendiente. - Plataforma de descarga estable, firme y nivelado. - Presencia de cuadrador y operador capacitado y autorizado - Capacitación en Manejo Defensivo. - Prohibido realizar descarga de material en pendiente negativa superir a 5°.	EPP básico	E	2	16	B		

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	CONSTRUCCION
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARTE II / CUENCA CAÑETE
Fecha de elaboración	05/31/2023
Fecha de actualización	07/21/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-026-MT-CÑ REV 01
Denominación:	TALLER DE MANTENIMIENTO
Trabajadores expuestos:	Sup. de turno, jefe de obra, conductor,soldador, mecánico, operadores, conductores, rigger, ayudante, Lubricador, vigia de tránsito, vigía de equipo.
Proyecto:	"Servicios de Habilitación de Accesos y Plataformas y Movimiento de Tierras II Parte" - Río Cañete

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Nelson Robero Vilela Sandoval	Redidente de Obra - Cañete	
Ivan Eugenio Canta Padilla	Jefe SSOMA - Cañete	
Gianina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
1							Herramientas manuales	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
2							Puntos de control de energía	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	No bloquear la energía	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes por contacto con energía residual	Deficiente bloqueo de energía, No usar los accesorios de bloqueo autorizados (Candado, tarjeta de bloqueo)	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso obligatorio de Candado de bloqueo y Tarjeta.	Uso formato de bloqueo: CO-PE-1PE324 -SS-ST-001-Anexo 11B Hoja de Chequeo de Aislamiento Eléctrico y lista de puntos de Bloqueo	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
3							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	**B**	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
4							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
5		Sup. de turno, Mecanico	M	N		Aislamiento, bloqueo y señalización			Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
6							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
7									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
8							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
9							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
11							Golpeado por	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	D	4	21	B		
12							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
13							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
14		Operador, Mecánico, Ayudante	M	N		Retiro de la tapa de los cubos			Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
15							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion	D	5	24	B		
16									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion	D	5	24	B		
18							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
19							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
20		Operador, Mecánico, Ayudante	M	N	Cambio de Neumaticos de Equipos Livianos y pesados	Colocacion de la gata hidraulica (tipo botella)	Golpeado por	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles deAtropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	D	4	21	B		
21							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
22							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
23									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
24							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
25									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion	D	5	24	B		
27							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B		
28	TALLER DE MANTENIMIENTO						Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
29		Operador, Mecánico, Ayudante	M	N		Retirar las cuercas de los espárragos (tipo botella)	Golpeado por	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	D	4	21	B		
30							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	**B**	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
31							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
32									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
33							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
34									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
36							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	**A**	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	**B**		
37							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	**A**	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	**B**		
38							Golpeado por	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	D	4	21	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
39		Operador, Mecánico, Ayudante	M	N		Cambio de neumático (tipo botella)	Explosion de llanta	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Explosin de llanta por inflado excesivo - sobre carga de aire	Lesiones personales por impacto de esquirlas de neumatico explotado	Inlfado sin medicion de presion de aire al momento de inflarlo	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Instalacion de jaula de inflado de llantas Uso de manometro en la compresora de aire mientras se va inflando el neumatico	N/A	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	D	4	21	B		
40							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	**B**	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
41							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
42									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
43							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion	D	5	24	B		
44									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
46							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	**A**	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	**B**		
47							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	**A**	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	**B**		
48							Golpeado por	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
49		Operador, Mecánico, Ayudante	M	N		Instalacion y ajuste de tuercas	Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
50							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
51									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
52							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de	D	5	24	B		
53									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion	D	5	24	B		
55							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B		
56							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
57							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		
58							Caída de neumático sobre mecánico.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento, aplastamiento	Golpes, fracturas.	Incorrecta manipulación del neumático (con herramientas y/o equipos).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- No exponer las manos entre la llanta y cualquier otra superficie. - Utilizar palancas para retirar el neumático. - Si el neumático es de cargador frontal o rodillo, realizar la maniobra con ayuda de la grúa de 5 tn - Retirar el neumático y ponerlo de forma horizontal en una superficie plana de manera que no ruede.	EPP básico	D	4	21	B		
59							Herramientas manuales (Manipulación de Herramientas/objetos, golpes, etc)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por mala manipulación de objetos o herramientas.	Traumatismo, contusiones, Fracturas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP		X		C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Inspección previa a inicio de actividades. - Programa de inspecciones. Personal capacitado en la herramienta manual. - Charla sobre linea de fuego.	EPP básico	D	3	17	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
60	TALLER DE MANTENIMIENTO	Supervisor de turno, mecánico, ayudante de mecánico	M	N	Reparación de llantas	Localización y marcar el daño en la llanta	Exposición al ruido de la herramienta neumática (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B		
61							Manipulación de herramienta neumática	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto por manipulación de herramientas	Golpes, fracturas.	Incorrecta manipulación de la herramienta neumática	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Personal capacitado en el uso de la herramienta neumática. - Sujetar la pistola neumática con las dos manos con firmesa. - Tener los dos pies fijos en el piso - Usar guantes de badana para la manipulacion del la pistola neumática. - Inspección previa de la pistola neumática y llenado del check list.	EPP básico	D	3	17	B		
63							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
64							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	**A**	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	**B**		
65		ayudante de mecánico	M	N		Ubicación de la llanta en la desenllantadora	Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		
67							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
68							Caída de neumático sobre mecánico.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento, aplastamiento	Golpes, fracturas.	Incorrecta manipulación del neumático (con herramientas y/o equipos).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	- No exponer las manos entre la llanta y cualquier otra superficie. - Utilizar palancas para retirar el neumático. - Si el neumático es de cargador frontal o rodillo, realizar la maniobra con ayuda de la grúa de 5 tn - Retirar el neumático y ponerlo de forma horizontal en una superficie plana de manera que no ruede.	EPP básico	D	4	21	B		
69		mecánico, ayudante de	M	N		Drenado de	Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
70		ayudante de mecánico	M	N		aire	Explosión de llanta	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Explosión de llanta por inflado excesivo - sobre carga de aire	Lesiones personales por impacto de esquirlas de neumatico explotado	Inflado sin medición de presión de aire al momento de inflarlo	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Area despejada para el trabajo. - Mejorar la señalización dentro de las instalaciones de talleres. - Entrenamiento al personal para realizar la actividad.	EPP básico	D	3	17	B		
72		mecánico, ayudante de mecánico	M	N		Separación de llanta y aro	Herramientas manuales (Manipulación de Herramientas/objetos, golpes, etc)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por mala manipulación de objetos o herramientas.	Traumatismo, contusiones, Fracturas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP. Uso incorrecto de las herramientas.		X		C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Inspección previa a inicio de actividades. - Programa de inspecciones. Personal capacitado en la herramienta manual. - Charla sobre linea de fuego.	EPP básico	D	3	17	B		
74							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		
75		Conductor, supervisor de turno	M	N		Ingreso y posicionamiento en el área de trabajo	Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Check list de equipo antes de iniciar sus labores.	EPP básico	E	2	16	**B**		
76							Presencia de peatones	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por equipo en movimiento, atropello.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación del estacionamiento. No aplica Manejo Defensivo. Falta de verificación de todos los lados del estacionamiento. Falta de iluminación.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Segregación del estacionamiento. - Mejorar la iluminación. - Colocar señalización de estacionamiento.	EPP básico	E	2	16	**B**		
78							Equipo con fallas mecánicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Daño Material.	Conductor no autorizado. Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor autorizado para el equipo. - Realizar el Plan de Mantenimiento Preventivo.	EPP básico	E	2	16	B		
79							Terreno inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcaduras, cuneteo	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Plataforma inestable. Falta de iluminación. Falta de evaluación inicial del terreno.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada / compactada	- Mantenimiento de los accesos. - Capacitación en Manejo Defensivo. - Colocar iluminación(de acuerdo a evaluación).	EPP básico	E	2	16	**B**		
80							Energías Peligrosas (Hidraúlica, Neumática, Mecánica)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a energías de atrapamiento partes moviles. Golpes, caidas, atrapamientos de manos y/o dedos, atricciones.	Contusiones, politraumatismos. Atrapamiento, muerte.	Mala manipulación de los equipos. Personal no calificado y autorizado para la tarea. Personal expuesto a la línea de fuego (no contar con guardas de seguirdad).	x			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Instalación de guardas de seguridad en partes moviles y rotatorias. - ABS para trabajos con equipos con guardas. - Personal capacitado y autorizado en ABS. - Difusión de procedimiento de ABS. - Charlas sobre línea de fuego. - Charlas sobre la receta para el cuidado de las manos. - Restringir el área de trabajo con malla de señalización. - Verificación de la implementación de guardas de seguridad.	EPP Básico, guantes de badana.	E	2	16	**B**		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
81	TALLER DE MANTENIMIENTO	Supervisor de turno, mecánico	M	N	Engrase de Equipos con Camion Lubricador	Aislamiento, bloqueo y señalización	Energías peligrosas (Electricidad 410 V),	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía electrica. Exposicion a Energias, Electrocución, Golpes, atrapamientos de partes del cuerpo,	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, contusiones, fracturas, politraumatismos, Muerte.	Personal no autorizado / calificado, cables y tomas en malas condiciones, falta del pre uso, personal expuesto a la línea de fuego, area sin señalizar.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Corto circuitar (relay diferencia 0-300 m A) la Línea con un ramal de aterramiento, Uso de Guardas ,Para da de emrgencia Tiron de seguridad, Tableros electricos Estandarizados, Asegurar la impelentación de antichicote, Asegurar la implementación de bridas.	Personal capacitado y autorizado, certificaciónn del equipo de pruebas, inspección de cables, restricción del área con señalización usando malla naranja y/o varas extensibles. RC22 Contacto con energía electrica *Aplicación de ABS*	EPP dieléctrico (zapatos dieléctricos y guantes dieléctricos que cumplan con la norma ASTM), EPP (básico).	E	2	16	B		
83							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		
84							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		
85		Supervisor de turno, mecánico	M	N		Engrase del equipo	Equipo con fallas mecánicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Daño Material, Traumatismos Multiples / TEC, Fatalidad	Conductor no autorizado. Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Operador autorizado para el equipo. - Realizar el Plan de Mantenimiento Preventivo.	EPP básico	D	3	17	B		
87							Equipo Engrasador	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con maquinaria, atrapamiento por o entre objetos.	golpe, contusión	- Maniobra inadecuada del operador. - Exposición del personal a la línea de fuego.	x			C	4	18		N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa), guantes hycron	D	4	21	B		
88							Sustancias químicas(Lubricantes)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contaminación del suelo. Contacto con MATPEL.	Contaminación, intoxicación.	No colocar la bandeja de contención.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Bandeja de Contencion	- Difusión de Implementación de bandeja de contención y kit anti derrame. - Capacitación y Entrenamiento al personal de mantenimiento en caso de derrames. - Contar con hojas MSDS. - Capacitación en MATPEL al personal.	EPP básico, Guantes de Neopreno, Traje Tyveck	D	3	17	B		
89							Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador deben tener la experiencia y capacitación sustentada. - Cumplimiento a la politica: El peatón tiene la preferencia - Capacitación en: Manejo Defensivo. - Respetar las señales de tránsito(límites de velocidad). - No usar celular mientras opera/conduce el equipo. - Check list de equipo antes de iniciar sus labores.	EPP básico	E	2	16	B		
90		Conductor, supervisor de	M	N		Ingreso y posicionamient	Presencia de peatones	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento por equipo en movimiento, atropello.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Falta de segregación del estacionamiento. No aplica Manejo Defensivo. Falta de verificación de todos los lados del estacionamiento. Falta de iluminación.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Segregación del estacionamiento. - Mejorar la iluminación. - Colocar señalizaccción de estacionamiento.	EPP básico	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
92		Supervisor de turno	M	N	Engrase de Equipos con Camion Lubricador	o en el área de trabajo	Equipo con fallas mecánicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Daño Material.	Conductor no autorizado. Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor autorizado para el equipo. - Realizar el Plan de Mantenimiento Preventivo.	EPP básico	E	2	16	B		
93							Terreno inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcaduras, cuneteo	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Plataforma inestable. Falta de iluminación. Falta de evaluación inicial del terreno.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada / compactada	- Mantenimiento de los accesos. - Capacitación en Manejo Defensivo. - Colocar iluminación(de acuerdo a evaluación).	EPP básico	D	5	24	**B**		
94		Supervisor de turno, mecánico	M	N		Aislamiento, bloqueo y señalización	Energías Peligrosas (Hidraúlica, Neumática, Mecánica)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a energías de atrapamiento partes moviles. Golpes, caidas, atrapamientos de manos y/o dedos, atricciones.	Contusiones, politraumatismos. Atrapamiento, muerte.	Mala manipulación de los equipos. Personal no calificado y autorizado para la tarea. Personal expuesto a la línea de fuego (no contar con guardas de seguriridad).	x			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Instalación de guardas de seguridad en partes moviles y rotatorias. - ABS para trabajos con equipos con guardas. - Personal capacitado y autorizado en ABS. - Difusión de procedimiento de ABS. - Charlas sobre línea de fuego. - Charlas sobre la receta para el cuidado de las manos. - Restringir el área de trabajo con malla de señalización. - Verificación de la implementación de guardas de seguridad.	EPP Básico, guantes de badana.	E	2	16	B		
95	TALLER DE MANTENIMIENTO						Energías peligrosas (Electricidad 410 V),	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía electrica. Exposicion a Energias, Electrocución, Golpes, atrapamientos de partes del cuerpo,	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, contusiones, fracturas, politraumatismos, Muerte.	Personal no autorizado / calificado, cables y tomas en malas condiciones, falta del pre uso, personal expuesto a la línea de fuego, area sin señalizar.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Corto circuitar (relay diferencia 0-300 m A) la Línea con un ramal de aterramiento, Uso de Guardas ,Para da de emrgencia Tiron de seguridad, Tableros electricos Estandarizados, Asegurar la impelentación de antichicote, Asegurar la implementación de bridas.	Personal capacitado y autorizado, certificaciónn del equipo de pruebas, inspección de cables, restricción del área con señalización usando malla naranja y/o varas extensibles. RC22 Contacto con energía electrica *Aplicación de ABS*	EPP dieléctrico (zapatos dieléctricos y guantes dieléctricos que cumplan con la norma ASTM), EPP (básico).	E	2	16	B		
97							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		
98		Supervisor de turno, mecánico	M	N		Engrase del equipo	Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		
99							Equipo con fallas mecánicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, atropellos, impactos	Daño Material, Traumatismos Multiples / TEC, Fatalidad	Conductor no autorizado. Mantenimiento inadecuado No se cumple con el programa de mantenimiento preventivo.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Operador autorizado para el equipo. - Realizar el Plan de Mantenimiento Preventivo.	EPP básico	D	3	17	B		
101							Equipo Engrasador	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con maquinaria, atrapamiento por o entre objetos.	golpe, contusión	- Maniobra inadecuada del operador. - Exposición del personal a la línea de fuego.	x			C	4	18		N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa), guantes hycron	D	4	21	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
102							Sustancias químicas(Lubricantes)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contaminación del suelo. Contacto con MATPEL.	Contaminación, intoxicación.	No colocar la bandeja de contención.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Bandeja de Contencion	- Difusión de Implementación de bandeja de contención y kit anti derrame. - Capacitación y Entrenamiento al personal de mantenimiento en caso de derrames. - Contar con hojas MSDS. - Capacitación en MATPEL al personal.	EPP básico, Guantes de Neopreno, Traje Tyveck	D	3	17	B		
103							Exposición a vehículos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	choque, RC-05 "Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito".	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor/operador no capacitado / autorizado. No aplica manejo defensivo. Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial).	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Comunicación radial con el encargado del taller, para el ingreso al taller. Conductores con experiencia y capacitación sustentada Cumplimiento a la política: El peatón tiene la preferencia Manejo defensivo Respetar las señales de transito Respetar límites de velocidad Concentración en el manejo NO usar celular mientras conduce u opera un equipo Capacitación en Fatiga y Somnolencia Check lista de equipo antes de iniciar	EPP básico	E	2	16	B		
104							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
105							Fallas mecanicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	Realización del Check list (antes de dar inicio a sus actividades) *El operador verificará el correcto funcionamiento de todos los ítems indicados en el formato de Check list y/o pre uso, debe estar autorizado (firmado) por el persona competente y/o responsable (supervisor de guardia)•Dar seguimiento a los Check lista anteriores (si hubiera alguna observación) •Contar con el Kit y bandeja de emergencia en caso de derrame *Dar seguimiento a los Check List	EPP básico	E	2	16	B		
106							Aislamiento, bloqueo y señalización	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de personas por partes en movimiento (polines, fajas, etc)	Amputaciones	Trabajos de mantenimiento, reparación o inspección dentro o cerca de partes en movimiento sin haber realizado la desenergización del equipo. Incumplimiento al procedimiento de bloqueo y señalizacion.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Guardas de seguridad, Alarma de arranque de chancadora y fajas. Sistema de paradas de emergencia de las fajas (Pull cord).	El personal estará capacitado en ABS Aplicar el procedimiento de bloqueo y etiquetado de equipos y sistemas Eliminar energías residuales No exponer las manos en partes móviles o articulaciones del equipo Todos las partes móviles contaran con guardas de seguridad y no serán retiradas Contar con personal calificado en riesgo eléctrico. - Check list de accesorios de equipos - Capacitacion en la Receta del Cuidado de manos.	EPP básico	D	4	21	B		
107		Supervisor de turno, Mecanico	M	N		Aislamiento Bloqueo y Señalización	Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B		
108							Exceso de radiación solar y exceso de calor	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación. Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratación). Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y contar con hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
109							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
110							Generación de polvo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo.	Falta de riego en las pistas de tránsito. Falta de protección respiratoria. Exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el regado de las vías con cisterna de agua. - Mantener el vehículo/equipo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo. - Uso de protección respiratoria (previa evaluación).	Uso de EPP básico.	D	4	21	B		
111							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X		C	2	8	**A**	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP básico.	E	2	16	**B**		
113							Superficies irregulares (mismo nivel)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
114							Manipulación de herramientas manuales	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a nivel Golpes	Contuciones	Herramientas inadecuadas en el lugar de trabajo	X			C	4	18	B	N/A	Cambio de herramientas defectuosas	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
115							Aflojar conexiones de manguera	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por o entre herramientas Atrapamiento Caídas a nivel o desnivel laceracion de mienbros	Contuciones	Uso de Herramientas manuales Manipulacion de magueras con fluidos a presion Trabajos en espacios restringidos y en posturas inadecuadas.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Herramienta apropiada para aflojar Aliviar la presión del fluido para evitar que el fluido salga despedido o la manguera se mueva como un latigo Accesos a mangueras por zonas seguras	Posicion correcta para aflojar Uso de bandejas, paños absorventes o trapo Verificar que el aceite se encuentre a temperatura que no cause quemadura	EPP básico	D	4	21	B		
116							Mangueras con fluido a presion Fluido a alta temperatura	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por o entre herramientas Atrapamiento Caídas a nivel o desnivel laceracion de mienbros	Contuciones	Manipulacion de magueras con fluidos a presion Trabajos en espacios restringidos y en posturas inadecuadas.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Herramienta apropiada para aflojar Aliviar la presión del fluido para evitar que el fluido salga despedido o la manguera se mueva como un latigo Accesos a mangueras por zonas seguras	Capacitación en uso y manejo de equipo de lubricantes Usar pistola de engrase inspeccionado y con la cinta del mes,Uso de la compresora con su respectivo check list diario Las uniones de la manguera de aire con dispositivo de seguridad anti látigo. EPP básico, guantes hycron y mameluco descartable tipo tivek.	EPP básico	D	4	21	B		
117		Lubricador,Operador de camión Lubricador	M	N		Drenado de aceites	Retiro de manguera	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por o entre herramientas Caídas a nivel o desnivel	Contuciones	Falta de orden y limpieza en el lugar de trabajo.	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Acceso a manguera por zona segura	Acceso a manguera por zona segura	EPP básico	D	4	21	B		
118							Ajustar Conexiones de manguera	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por o entre herramientas Caídas a nivel o desnivel	Contuciones	Posicion incorrecta para manipular herramientas Espacio reducido Escaleras o plataformas sucias	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Acceso a manguera por zona segura	Acceso a manguera por zona segura	EPP básico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
119					Cambio de Aceites y Filtros		Ruido (compresora de aire-camión lubricador)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Apague la fuente del ruido que sea posible Manténgase alejado lo más posible de la fuente del ruido Trabaje en tiempos rotativos para reducir el tiempo de exposición	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B		
120							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	**A**	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	**B**		
121							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		
122							Superficie irregular y/o desnivelado,vias de acceso	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Heridas contusas, golpes, fracturas.	Piso con presencia de obstáculos. Uso del celular mientras camina (distracción).	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
124		Mecanico,Lubricador	M	N		Cambio de Filtros	Cambio de filtro : altura mayor a 1.80 m.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / , lesiones Graves y/o Fatalidad.	Lesión grave / Fatalidad	No utilizar el arnes de seguridad		X		C	2	8	**A**	N.A.	N.A.	Capacitación en trabajos en altura, Examen de aptitub Medica	- Trabajador capacitado en trabajos en altura - Contar con su examén de aptitub médica	Uso de EPP báisco. Y EPP especifico para la actividad.	E	2	16	**B**		
125							Manipulación de herramientas manuales	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a nivel Golpes	Contuciones	Herramientas inadecuadas en el lugar de trabajo	X			C	4	18	B	N/A	Cambio de herramientas defectuosas	Plataforma nivelada (sin obstáculos).	-Restricción del uso de teléfono celular mientras se transite por pisos al mismo nivel. - Retirar los obstáculos por donde se transite. - Difusión del Decálogo del Buen Caminante. - Verificación del terreno donde se realizará la actividad. - Señalización del área de trabajo e identificación de accesos.	EPP básico	D	4	21	B		
126							Sustancias químicas, compuestos o productos químicos en general	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del camión grúa. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del vehículo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B		
127							Posiciones inadecuadas para el trabajo (Disergonómicos)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	Lesiones musculo esqueléticas, dolores en espalda y cintura.	Fatiga muscular, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia, tendinitis	Desconocimiento de correcta posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en Ergonomía (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres).	EPP básico	D	5	24	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
128							Filtros de aire saturados de polvo.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo.	No usar respirador de Media cara con filtro para polvo	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Capacitación de EPP especifico para la ctividad, dotar al trabajador de una mascarilla con filtro para polvo	Uso de EPP básico y especifico	D	4	21	B		
130							Exceso de radiación solar y exceso de calor	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- Quemaduras a la piel por radiacion solar. - Lesiones musculares por pérdida de liquidos (deshidratación). - Quemaduras de primer grado por exposición a rayos solares.	Insolación. Lesiones musculares por perdida de liquidos (deshidratación). Quemaduras de primer grado por exposicion a rayos solares.	No usar bloqueador solar. Falta de hidratación.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	- Capacitación en enfermedades por exposición a radiación UV. - Uso de bloqueador solar factor 50 (mínimo). - Evitar los tiempos de exposición prolongados sin el uso del bloqueador solar y contar con hidratación permanente.	EPP Básico adicional bloqueador solar, uso de visera, corta vientos (en caso se requiera).	D	5	24	B		
131							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X		C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
132		Mecanico,Lubricador	A	N		Relleno de Aceite Nuevo	Cambio de filtro : altura mayor a 1.80 m.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / , lesiones Graves y/o Fatalidad.	Lesión grave / Fatalidad	No utilizar el arnes de seguridad		X		C	2	8	A	N.A.	N.A.	Capacitación en trabajos en altura, Examen de aptitub Medica	- Trabajador capacitado en trabajos en altura - Contar con su examén de aptitub médica	Uso de EPP básico. Y EPP especifico para la actividad.	E	2	16	B		
133							Manipulación equipo de lubricantes (Pistola de relleno de aceite - Camión lubricador)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpeado por o entre herramientas Atrapamiento Caídas a nivel o desnivel laceracion de mienbros	Contuciones, lesiones graves	Manipulacion de magueras con fluidos a presion Trabajos en espacios restringidos y en posturas inadecuadas.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Herramienta apropiada para aflojar Aliviar la presión del fluido para evitar que el fluido salga despedido o la manguera se mueva como un latigo Accesos a mangueras por zonas seguras	Usar pistola de engrase inspeccionado y con la cinta del mes. Uso de la compresora con su respectivo check list diario Las uniones de la manguera de aire con dispositivo de seguridad anti látigo. EPP básico, guantes hycron y mameluco descartable tipo tivek.	EPP básico	D	4	21	B		
134							Sustancias químicas, compuestos o productos químicos en general	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del camión grúa. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del vehículo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B		
135							Ruido (compresora de aire-camión lubricador)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B		
136							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
137							Exposición a Equipos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte	Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor. No cuenta con vigia de control de tránsito. Rigger no comunica la interacción con equipos móviles.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador debe contar con Curso de Manejo Defensivo). - Contar con vigia /rigger para la comunicación (ingreso de vehículos al radio de influencia) -Transitar por áreas autorizadas (para ingreso vehicular). - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	EPP básico	E	2	16	B		
139							Energía Electrica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, muerte	Personal no calificado, exposición a fuentes de energía, cables de los equipos en mal estado	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Realizar inspección de cables electricos, conexiones y realizar sólo por personal calificado, Para reparaciones e intervenciones Aplicar el AB&S por personal que haya pasado cursos de AB&S	Uso de guantes hyflex E130 y guantes de caña larga	E	2	16	B		
140							Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a distinto nivel o al mismo nivel	Fracturas/esguinces ,golpes	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Nivelación de área de trabajo, accesos peatonales	Difusión de orden y limpieza. - Elaboración del ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo. - Vías de acceso libres de obstáculos. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
141							Herramientas manuales	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distacias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar la receta del cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distacias de 1.5m entre compañeros de trabajo durante el recojo de muestra	EPP Basico ,Uso de guantes hyflex, nitrilo	D	3	17	B		
142		Sup. de turno, personal mecánico	M	N		Aislamiento, bloqueo y señalización	Oscuridad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, Tropiezos, resvalones	Fracturas/esguinces ,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Ubicación de torres de iluminación antes del inicio de las labores	. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
143							Energía Mecánica	*DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Mineria. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el ABS para la intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S y No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
144							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
145							Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
146							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
148							Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a distinto nivel o al mismo nivel	Fracturas/esguinces ,golpes	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Nivelación de área de trabajo, accesos peatonales	Difusión de orden y limpieza. - Elaboración del ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo. - Vías de acceso libres de obstáculos. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
149							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
150							Herramientas Manuales y de poder	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales,corte	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distancias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distancias de 1.5m entre compañeros de trabajo, permiso de herramientas a usar, revisar el desgaste de los discos, usar los discos de acuerdo a las RPM según el equipo.	Uso guantes badana	D	3	17	B		
151							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
152							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X		C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
153		Personal mecánico, ayudante mecánico	M	N		Ubicar el cucharon o martillo hidraulico de cambio	Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
154							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X		C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
155							Radiacion solar	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	Uso de EPP báisco.	D	3	17	B		
156							Exposición a Equipos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte	Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor. No cuenta con vigia de control de tránsito. Rigger no comunica la interacción con equipos móviles.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador debe contar con Curso de Manejo Defensivo). - Contar con vigia /rigger para la comunicación (ingreso de vehículos al radio de influencia) -Transitar por áreas autorizadas (para ingreso vehicular). - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
157							Partes del equipo	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Aplastamiento	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	Ingresar a un área de trabajo sin autorización, ubicación debajo de partes del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Delimitar el área de trabajo, No ubicarse por debajo del equipo	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
158							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
160		Sup. de turno, Soldador	M	N		Retiro de	Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a distinto nivel o al mismo nivel	Fracturas/esguinces ,golpes	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Nivelación de área de trabajo, accesos peatonales	Difusión de orden y limpieza. - Elaboración del ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo. - Vías de acceso libres de obstáculos. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
161							Herramientas Manuales y de poder	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales,corte	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distancias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distancias de 1.5m entre compañeros de trabajo, permiso de herramientas a usar, revisar el desgaste de los discos, usar los discos de acuerdo a las RPM según el equipo.	Uso guantes badana	D	3	17	B		
162							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
163							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
165	TALLER DE MANTENIMIENTO	Soldador, ayudantes	M	N	Cambio de cucharon o martillo hidráulico	seguros	Energía Mecánica	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el ABS para la intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S y No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
166							Radiacion solar	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, dispelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
167							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X		C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
168							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
169							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
170							Partes en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento	Golpes, contusiones.	Personal no capacitado / autorizado. No mantienen las distancias adecuadas.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Personal debe ser competente para la manipulación del equipo y herramientas.	EPP básico	D	3	17	B		
171							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del camión grúa. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del vehículo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B		
172							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
173							Radiacion solar	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
174							Herramientas Manuales y de poder	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales,corte	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distancias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distancias de 1.5m entre compañeros de trabajo, permiso de herramientas a usar, revisar el desgaste de los discos, usar los discos de acuerdo a las RPM según el equipo.	Uso guantes badana	D	3	17	B		
175							Energía Electrica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, muerte	Personal no calificado, exposición a fuentes de energía sin aplicar el AB&S, no usar guantes para altas temperaturas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S	Uso de guantes	E	2	16	B		
176		Operador, mecánico, ayudante	M	N		Retiro de pines o pasadores y cucharon	Energía Mecánica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el ABS para la intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S y No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
177							Polvo (particulas en suspención)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a polvo	Alergia e irritacion a las vias respiratorias, irritaciones oculares.	No usar protección respiratoria y/o hacer mal uso, No se cuenta con un equipo de extracción de polvo	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Implementar extractor de polvo	Personal capacitado en protección respiratoria.	Uso obligatorio de respirador de media cara con filtro para polvo	D	4	21	B		
178							Gases	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de gases (Soldadura)	Irritación a los ojos,daños al sistema respiratorio	Exposición a gases del oxicorte sin protección respiratoria con filtro, personal no calificado para realizar la tarea	x			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado en protección , verificar la operatividad del equipo oxicorte	Uso de respiradores con filtro para gases	D	3	17	B		
179							Humos metálicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de humos metálicos (Soldadura)	Daños al sistema respiratorio	Exposición a gases del oxicorte sin protección respiratoria con filtro, personal no calificado para realizar la tarea	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado en protección , verificar la operatividad del equipo oxicorte	Uso de respiradores con filtro para gases y humos metalicos	D	3	17	B		
180							Rayos UV	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	exposición a los rayos UV (Soldadura)	Daños a la vista, queratitis	Exposición a rayos UV sin protección de la vista, personal desconoce el peligro	x			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado en protección de la vista, Personal calificado para realizar la tarea, supervisicón permanente del uso correcto de los EPPs	Usar Carreta facial	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalaución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
181							Superfecies calientes	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con superficies calientes (Soldadura)	Quemaduras I, II, III, ,,daños a la propiedad, daños al medio ambiente.	No identificar las superficies caliente	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Identificar las superficies calientes y no exponer la manos y cualquier parte del cuerpo sobre las superficies calientes	Usar ropa de cuero y guantes de soldador	D	3	17	B		
182							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
184							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B		
185							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
186							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
187							Partes en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento	Golpes, contusiones.	Personal no capacitado / autorizado. No mantienen las distancias adecuadas.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Personal debe ser competente para la manipulación del equipo y herramientas.	EPP básico	D	3	17	B		
188							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del camión grúa. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del vehículo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B		
189							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
190		Sup. de turno, Soldador, ayudantes	M	N		Desacople de mangueras hidraulicas	Radiacion solar	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
191							Energía Electrica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, muerte	Personal no calificado, exposición a fuentes de energía sin aplicar el AB&S, no usar guantes para altas temperaturas	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S	Uso de guantes	E	2	16	B		
192							Energía Mecánica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el ABS para la intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S y No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
193							Herramientas Manuales y de poder	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales,corte	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distancias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego ,realizar el chek list de manos, mantener distancias de 1.5m entre compañeros de trabajo, permiso de herramientas a usar, revisar el desgaste de los discos, usar los discos de acuerdo a las RPM según el equipo.	Uso guantes badana	D	3	17	B		
194							Polvo (particulas en suspención)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a polvo	Alergia e irritacion a las vias respiratorias, irritaciones oculares.	No usar protección respiratoria y/o hacer mal uso, No se cuenta con un equipo de extracción de polvo	X			C	4	18	B	N/A	N/A	Implementar extractor de polvo	Personal capacitado en protección respiratoria.	Uso obligatorio de respirador de media cara con filtro para polvo	D	4	21	B		
195							Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de	Exposición a ruido	Sordera temporal, hipoacusia.	No usar tapones auditivos y/o mal uso	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Charlas sobre protección auditiva, avisos de uso obligatorio de protección auditiva y verificar el correcto uso en campo	EPP Básico (Casco, lentes, ,zapatos de seguridad, chaleco reflectivo), uso de tapones auditivos y/o orejeras.	D	3	17	B		
196							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
198							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
199							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
200							Cables energizados	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Contacto con energia electrica	Electrocusion, Quemaduras, fatalidad	* Falta de inspección de la motosoldadora. * Fallas en el la motosoldadora. *Cables en mal estado y/o deteriorados.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	* Cumplir el PETS de Trabajo en Caliente *Inspeccionar los cables de la motosoldadora que estes en buenas conticiones. *Retiar los cables de la motosoldadora si se encuentras dañados. * No realizar el trabajo en areas con presencia de agua en el suelo *Todo material combustible e inflamable deberá ser retirado en un radio de 20 m del área de trabajo teniendo en cuenta la dirección del viento y generación de vapores.	guantes de cuero	E	2	16	B		
201							Herramienta Eléctrica / Manual (Amoladora, Esmeril)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Golpes por Caída de herramientas, proyección del disco de corte.	contusión, cortes Fractura, heridas	*Distracción, * La amoladora no cuenta con guarda de seguridad *Personal No usa los guantes de seguridad. *Mal ajuste del disco de corte en la amoladora.	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	*Usar herramientas certificadas y/o diseño.	* Personal autorizada en uso de herramientas de poder.. * El supervisor realizará la inspección c/mes de las herramientas de poder y registrará la evidencia en el formato F-SIG-31. * Sensibilizar al personal en el Cuidado de Manos. *El disco de corte/desbaste debe de ser de mayor RPM que la amoladora *La amoladora debera tener interruptores de validacion(sistema de paro hombre muerto). *Verificar que las herramientas de	N.A.	D	3	17	B		
202							Traslado,almacenaje y trabajos de Oxicorte	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Exposicion a partes calientes, llama abierta explosion,Proyeccion de particulas calientes, inhalacion de humos metalicos	Fracturas, Quemaduras,neumoconiosis, fatalidad,	*No uso del EPP para realizar trabajos de oxicorte *Mangueras en malas condiciones. *inadecuado almacenamiento. No uso el respirador con filtro para gases. * balones de gas sin prueba hidrostatica. *Traslado inadecuado de los balones de gases comprimidos	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	*Mangueras mellisas con abrazadera prensada. *Carrete de almacenaje de gases comprimidos.	* Dotar del EPP para trabajos de soldadura, *Uso de respirador con filtro para gases. *Realizar un PETAR antes de realizar los trabajos en caliente. *verificar que las mangueras esten en buenas condiciones * Contar con vigia y extintor al momento de realizar los trabajos en caliente. *verificar que los balones de gases comprimidos tengan su prueba hidrostatica	Uso de respirador con filtro para humos metálicos, ropa de cuero, guantes de cuero, Gafas para oxicorte	E	2	16	B		
203		Soldador, ayudante	M	N		Limpieza, corte de piezas metálicas con amoladora y oxicorte	Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	**B**	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
204							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
205									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
206							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion	D	5	24	B		
207									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad	D	5	24	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
208							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Contar con refugios. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	N/A	E	2	16	B		
210							Cables energizados	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Contacto con energia electrica	Electrocusion, Quemaduras, fatalidad	* Falta de inspección de la motosoldadora. * Fallas en el la motosoldadora. *Cables en mal estado y/o deteriorados.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	* Cumplir el PETS de Trabajo en Caliente *Inspeccionar los cables de la motosoldadora que estes en buenas conticiones. *Retiar los cables de la motosoldadora si se encuentras dañados. * No realizar el trabajo en areas con presencia de agua en el suelo *Todo material combustible e inflamable deberá ser retirado en un radio de 20 m del área de trabajo teniendo en cuenta la dirección del viento y generación de vapores.	guantes de cuero	E	2	16	B		
211							Herramienta Eléctrica / Manual (Amoladora, Esmeril)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Golpes por Caída de herramientas, proyección del disco de corte.	contusión, cortes Fractura, heridas	*Distracción, * La amoladora no cuenta con guarda de seguridad *Personal No usa los guantes de seguridad. *Mal ajuste del disco de corte en la amoladora.	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	*Usar herramientas certificadas y/o diseño.	* Personal autorizada en uso de herramientas de poder.. * El supervisor realizará la inspección c/mes de las herramientas de poder y registrará la evidencia en el formato F-SIG-31. * Sensibilizar al personal en el Cuidado de Manos. *El disco de corte/desbaste debe de ser de mayor RPM que la amoladora *La amoladora debera tener interruptores de validacion(sistema de paro hombre muerto). *Verificar que las herramientas de	N.A.	D	3	17	B		
212							Traslado,almacenaje y trabajos de Oxicorte	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Exposicion a partes calientes, llama abierta explosion,Proyeccion de particulas calientes, inhalacion de humos metalicos	Fracturas, Quemaduras,neumoconiosis, fatalidad,	*No uso del EPP para realizar trabajos de oxicorte *Mangueras en malas condiciones. *inadecuado almacenamiento. No uso el respirador con filtro para gases. * balones de gas sin prueba hidrostatica. *Traslado inadecuado de los balones de gases comprimidos	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	*Mangueras mellisas con abrazadera prensada. *Carrete de almacenaje de gases comprimidos.	* Dotar del EPP para trabajos de soldadura, *Uso de respirador con filtro para gases. *Realizar un PETAR antes de realizar los trabajos en caliente. *verificar que las mangueras esten en buenas condiciones * Contar con vigia y extintor al momento de realizar los trabajos en caliente. *verificar que los balones de gases comprimidos tengan su prueba hidrostatica	Uso de respirador con filtro para humos metálicos, ropa de cuero, guantes de cuero, Gafas para oxicorte	E	2	16	B		
213		Soldador, ayudante	M	N		Soldadura	Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
214							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
215									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
216							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion	D	5	24	B		
217									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion	D	5	24	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
218	TALLER DE MANTENIMIENTO				Trabajos en caliente		Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Contar con refugios. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	N/A	E	2	16	B		
221							Cables energizados	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Contacto con energia electrica	Electrocusion, Quemaduras, fatalidad	* Falta de inspección de la motosoldadora. * Fallas en el la motosoldadora. *Cables en mal estado y/o deteriorados.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	* Cumplir el PETS de Trabajo en Caliente *Inspeccionar los cables de la motosoldadora que estes en buenas conticiones. *Retiar los cables de la motosoldadora si se encuentras dañados. * No realizar el trabajo en areas con presencia de agua en el suelo *Todo material combustible e inflamable deberá ser retirado en un radio de 20 m del área de trabajo teniendo en cuenta la dirección del viento y generación de vapores.	guantes de cuero	E	2	16	B		
222							Herramienta Eléctrica / Manual (Amoladora, Esmeril)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Golpes por Caída de herramientas, proyección del disco de corte.	contusión, cortes Fractura, heridas	*Distracción, * La amoladora no cuenta con guarda de seguridad *Personal No usa los guantes de seguridad. *Mal ajuste del disco de corte en la amoladora.	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	*Usar herramientas certificadas y/o diseño.	* Personal autorizada en uso de herramientas de poder.. * El supervisor realizará la inspección c/mes de las herramientas de poder y registrará la evidencia en el formato F-SIG-31. * Sensibilizar al personal en el Cuidado de Manos. *El disco de corte/desbaste debe de ser de mayor RPM que la amoladora *La amoladora debera tener interruptores de validacion(sistema de paro hombre muerto). *Verificar que las herramientas de	N.A.	D	3	17	B		
223							Traslado,almacenaje y trabajos de Oxicorte	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Exposicion a partes calientes, llama abierta explosion,Proyeccion de particulas calientes, inhalacion de humos metalicos	Fracturas, Quemaduras,neumoconiosis, fatalidad,	*No uso del EPP para realizar trabajos de oxicorte *Mangueras en malas condiciones. *inadecuado almacenamiento. No uso el respirador con filtro para gases. * balones de gas sin prueba hidrostatica. *Traslado inadecuado de los balones de gases comprimidos	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	*Mangueras mellisas con abrazadera prensada. *Carrete de almacenaje de gases comprimidos.	* Dotar del EPP para trabajos de soldadura, *Uso de respirador con filtro para gases. *Realizar un PETAR antes de realizar los trabajos en caliente. *verificar que las mangueras esten en buenas condiciones * Contar con vigia y extintor al momento de realizar los trabajos en caliente. *verificar que los balones de gases comprimidos tengan su prueba hidrostatica	Uso de respirador con filtro para humos metálicos, ropa de cuero, guantes de cuero, Gafas para oxicorte	E	2	16	B		
224		Soldador, ayudante	M	N		Corte y reparación de piezas metálicas de estructuras de diferentes formas	Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	**B**	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
225							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
226									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
227							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad	D	5	24	B		
228									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion	D	5	24	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
229							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Contar con refugios. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	N/A	E	2	16	B		
231							Cables energizados	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Contacto con energia electrica	Electrocusion, Quemaduras, fatalidad	* Falta de inspección de la motosoldadora. * Fallas en el la motosoldadora. *Cables en mal estado y/o deteriorados.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	* Cumplir el PETS de Trabajo en Caliente *Inspeccionar los cables de la motosoldadora que estes en buenas conticiones. *Retiar los cables de la motosoldadora si se encuentras dañados. * No realizar el trabajo en areas con presencia de agua en el suelo *Todo material combustible e inflamable deberá ser retirado en un radio de 20 m del área de trabajo teniendo en cuenta la dirección del viento y generación de vapores.	guantes de cuero	E	2	16	B		
232							Herramienta Eléctrica / Manual (Amoladora, Esmeril)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Golpes por Caída de herramientas, proyección del disco de corte.	contusión, cortes Fractura, heridas	*Distracción, * La amoladora no cuenta con guarda de seguridad *Personal No usa los guantes de seguridad. *Mal ajuste del disco de corte en la amoladora.	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	*Usar herramientas certificadas y/o diseño.	* Personal autorizada en uso de herramientas de poder.. * El supervisor realizará la inspección c/mes de las herramientas de poder y registrará la evidencia en el formato F-SIG-31. * Sensibilizar al personal en el Cuidado de Manos. *El disco de corte/desbaste debe de ser de mayor RPM que la amoladora *La amoladora debera tener interruptores de validacion(sistema de paro hombre muerto). *Verificar que las herramientas de	N.A.	D	3	17	B		
233							Traslado,almacenaje y trabajos de Oxicorte	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Exposicion a partes calientes, llama abierta explosion,Proyeccion de particulas calientes, inhalacion de humos metalicos	Fracturas, Quemaduras,neumoconiosis, fatalidad,	*No uso del EPP para realizar trabajos de oxicorte *Mangueras en malas condiciones. *inadecuado almacenamiento. No uso el respirador con filtro para gases. * balones de gas sin prueba hidrostatica. *Traslado inadecuado de los balones de gases comprimidos	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	*Mangueras mellisas con abrazadera prensada. *Carrete de almacenaje de gases comprimidos.	* Dotar del EPP para trabajos de soldadura, *Uso de respirador con filtro para gases. *Realizar un PETAR antes de realizar los trabajos en caliente. *verificar que las mangueras esten en buenas condiciones * Contar con vigia y extintor al momento de realizar los trabajos en caliente. *verificar que los balones de gases comprimidos tengan su prueba hidrostatica	Uso de respirador con filtro para humos metálicos, ropa de cuero, guantes de cuero, Gafas para oxicorte	E	2	16	B		
234		Soldador, ayudante	M	N		Soldadura de estructuras metálicas de de diferentes formas, unión de piezas de acero	Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
235							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
236									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
237							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
238									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
239							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Contar con refugios. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	N/A	E	2	16	B		
242							Golpeado por	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Golpeado por equipo al pocisionarse para mantenimiento	Cortes, contusiones en manos y dedos por atrapamiento, golpes y hematomas	No pocisionar correctamente el lampón sobre las cuñas Herramientas en mal estado	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Uso de cuñas en buen estado y tamaño de acuerdo a las características	Inspeccion de accesorios de soporte (cuñas y caballetes) Segregación de áreas de transito de personal, solo ingresará personal autorizado Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) guantes de badana o cuero.	D	3	17	B		
243							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	3	17	B		
244									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
245		Mecanico Ayudante de mecanico	M	N		Posicionar el lampón sobre cuñas de seguridad	Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
246									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion	D	3	17	B		
247							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B		
248							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
250							Golpeado por	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	D	4	21	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
251		Mecanico Ayudante de mecanico	M	N		Aislamiento bloqueo y señalización	Puntos de control de energía	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	No bloquear la energía	Fatalidad, lesiones permanentes, fracturas, contusiones, golpes por contacto con energía residual	Deficiente bloqueo de energía, No usar los accesorios de bloqueo autorizados (Candado, tarjeta de bloqueo)	x			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso obligatorio de Candado de bloqueo y Tarjeta.	Uso formato de bloqueo: CO-PE-1PE324 -SS-ST-001-Anexo 11B Hoja de Chequeo de Aislamiento Eléctrico y lista de puntos de Bloqueo	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
252							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	3	17	B		
253									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
254							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
255									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
257							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	**A**	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	**B**		
258							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	**A**	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	**B**		
259							Golpeado por	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	N/A	Inspeccionar las herramientas con la cinta del mes. No usar herramientas hechizas. Segregación de áreas de transito de personal. Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	D	4	21	B		
260							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	**B**	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
261	TALLER DE MANTENIMIENTO	Mecanico Ayudante de mecanico	M	N	Cambio de uñas, cuchillas y cantoneras	Aflojar y retirar pernos y tuercas de las cuchillas y cantoneras	Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		
262									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		
263							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion	D	5	24	B		
264									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion	D	5	24	B		
266							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		
267							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
268		Mecanico Ayudante de mecanico	M	N	Cambio de uñas, cuchillas y cantoneras	Cambio de uñas, cuchillas y cantoneras	Golpeado por	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Golpeado por herramientas manuales y de poder Golpeado por GETS (cuchillas y cantoneras) al instalarlos en el lampón	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de brazaderas y/o soportes a fin de evitar contacto directo con las manos	Implementar los controles de atriccion en manos y dedos	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) guantes de badana o cuero.	D	4	21	B		
269							Golpeado por	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Golpeado por herramientas manuales (comba) al colocar los seguros de las uñas de lampón	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipulacion de herramientas, golpes y hematomas	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de soporte de pin para evitar lesiones por contacto con manos y dedos	Implementar los controles de atriccion en manos y dedos	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) guantes de badana o cuero.	D	4	21	B		
270							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
271		Mecanico				Cambio de	Temperaturas extremas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	3	17	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
272		Mecanico Ayudante de mecanico	M	N		Cambio de cuchillas y/o cantoneras	Temperaturas extremas (frío)	en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
273							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
274									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
276							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B		
277							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
278		Mecanico Ayudante de mecanico	M	N		Instalación y ajuste de pernos	Golpeado por	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de torquimetro para controlar presion de ajuste de tuercas	Implementar los controles de atriccion en manos y dedos	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) guantes de badana o cuero.	D	4	21	B		
279							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
280							Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	3	17	B		
281									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
282							Temperaturas extremas		Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
283							(calor)	en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	3	17	B		
285							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.				C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B		
286							Exposición a Tormentas Eléctricas	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
287		Sup. de turno, personal mecánico	M	N		Bloqueo del equipo	Energía Electrica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, muerte	Personal no calificado, exposición a fuentes de energía, cables de los equipos en mal estado	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Realizar inspección de cables electricos, conexiones y realizar sólo por personal calificado, Para reparaciones e intervenciones Aplicar el AB&S por personal que haya pasado cursos de AB&S	Uso de guantes hyflex E130 y guantes de caña larga	E	2	16	B		
288							Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a distinto nivel o al mismo nivel	Fracturas/esguinces ,golpes	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Nivelación de área de trabajo, accesos peatonales	Difusión de orden y limpieza. - Elaboración del ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo. - Vías de acceso libres de obstáculos. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
289							Herramientas manuales	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distacias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar la receta del cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distacias de 1.5m entre compañeros de trabajo durante el recojo de muestra	EPP Basico ,Uso de guantes hyflex, nitrilo	D	3	17	B		
290							Oscuridad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, Tropiezos, resvalones	Fracturas/esguinces ,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Ubicación de torres de iluminación antes del inicio de las labores	. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
291							Energía Mecánica	*DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Mineria. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el ABS para la intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S y No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
292							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
293							Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
294							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
296		Personal mecánico, ayudante mecánico	M	N		Habilitación de materiales	Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a distinto nivel o al mismo nivel	Fracturas/esguinces ,golpes	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Nivelación de área de trabajo, accesos peatonales	Difusión de orden y limpieza. - Elaboración del ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo. - Vías de acceso libres de obstáculos. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
297							Herramientas Manuales y de poder	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales,corte	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distancias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distancias de 1.5m entre compañeros de trabajo, permiso de herramientas a usar, revisar el desgaste de los discos, usar los discos de acuerdo a las RPM según el equipo.	Uso guantes badana	D	3	17	B		
298							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
299							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
301							Energía Electrica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, muerte	Personal no calificado, exposición a fuentes de energía, cables de los equipos en mal estado	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Realizar inspección de cables electricos, conexiones y realizar sólo por personal calificado, Para reparaciones e intervenciones Aplicar el AB&S por personal que haya pasado cursos de AB&S	Uso de guantes hyflex E130 y guantes de caña larga	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalauación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
302							Estructuras metálicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes, cortes, aplastamientos	Hematomas, fracturas	Exposición a linea de fuego	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Usar tacos de madera para la colocación de planchas y no exponer las manos entre planchas metálicas	Uso de guantes hyflex	D	3	17	B		
303							Gases	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de gases	Irritación a los ojos,daños al sistema respiratorio	Exposición a gases del oxicorte sin protección respiratoria con filtro, personal no calificado para realizar la tarea	x			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado en protección respiratoria , verificar la operatividad del equipo oxicorte	Uso de respiradores con filtro para gases	D	3	17	B		
304							Humos metálicos	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de humos metálicos	Daños al sistema respiratorio	Exposición a gases del oxicorte sin protección respiratoria con filtro, personal no calificado para realizar la tarea	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado en protección respiratoria , verificar la operatividad del equipo oxicorte	Uso de respiradores con filtro para gases y humos metalicos	D	3	17	B		
305							Rayos UV	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	exposición a los rayos UV	Daños a la vista, queratitis	Exposición a rayos UV sin protección de la vista, personal desconoce el peligro	x			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado en protección de la vista, Personal calificado para realizar la tarea, supervisicón permanente del uso correcto de los EPPs	Usar Carreta facial	D	3	17	B		
306							Superfecies calientes	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con superficies calientes	Quemaduras I, II, III, ,,daños a la propiedad, daños al medio ambiente.	No identificar las superficies caliente	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Identificar las superficies calientes y no exponer la manos y cualquier parte del cuerpo sobre las superficies calientes	Usar ropa de cuero y guantes de soldador	D	3	17	B		
307		Sup. de turno, Soldador, ayudantes	M	N		Soldadura (oxicorte) de estructuras metálicas	Herramientas Manuales y de poder	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales,corte	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distancias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distancias de 1.5m entre compañeros de trabajo, permiso de herramientas a usar, revisar el desgaste de los discos, usar los discos de acuerdo a las RPM según el equipo.	Uso guantes badana	D	3	17	B		
308							Botellas de gases comprimidos	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Explosión de la botella de gases comprimidos	Golpe, tramautismo multiple, Muerte	Almacenaiemto inadecuado horizontalmente , no se realiza la inspección del estado de las botellas, evitar toda combustión cercana	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de jaulas y carretas para su almacenamiento	Almacenar en jaulas, carretas, sujeta con cadena, realizar inspección diaria y usar sólo por personal calificado	Uso de ropa de cuero, escarpines, careta facial, guantes de caña larga	E	2	16	B		
309							Oscuridad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, Tropiezos, resvalones	Fracturas/esguinces ,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Ubicación de torres de iluminación antes del inicio de las labores	. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
310	MOVIMIENTO DE TIERRAS				Reconstrucción de Tolva de Volquete		Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
311							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
313							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X		C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
314							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP básico.	E	2	16	B		
315							Superficie con pendiente elevada e inestable	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	Personal no capacitado / autorizado. Falta de planificación de la actividad. No mantener una pendiente adecuada(de acuerdo al manual) para el trabajo.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Conformación de la plataforma de trabajo que sea estable, firme y horizontal, previo nivelado. Implementar muros de seguridad.	- Verificar las zonas donde se trasladará el equipo. - Debe contar con la Autorización Interna en el manejo del equipo. - Tener el Mantenimiento Preventivo al día.	EPP básico	E	2	16	B		
316							Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas, etc.)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	RC-01 - Caida de rocas desde taludes y bancos superior, excavación.	Traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad.	Falta de limpieza del tipo de terreno. No utilizar vigia visor de caida de rocas. No se realiza el desquinche de rocas.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Implementar muro de seguridad (en caso fuese necesario).	- Inspección del área de influencia utilizando el check List de taludes. - Realizar el desquinche de rocas.	EPP básico	E	2	16	B		
317							Partes en movimiento (estabilizadores / pluma hidráulica)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atrapamiento	Golpes, contusiones.	Personal no capacitado / autorizado. No mantiene la distancia a partes móviles del equipo (estabilizadores).	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Camión grúa con "control de mando" a distancia para la estabilización del equipo.	- Personal debe ser competente para la manipulación del mando del camión grúa. - El personal que realiza la maniobra de estabilización (que no cuenta con mando a distancia), deber tener las dos manos siempre en los controles hasta que las partes moviles este totalmente detenidas.	EPP básico	D	3	17	B		
318							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad.	Contaminación medioambiental.	Falta de mantenimiento preventivo del equipo, incorrecto check list (vuelta del gallo).	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar correcto check list de pre uso del camión grúa. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de MATPEL. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo del vehículo. - Implementar un kit para control de derrames.	EPP básico	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
319		Operador de volquete, operador de camión grua, rigger-manibrista, ayudantes, vienteros, vigías de tránsito.	M	N		Izaje de planchas a tolva de volquete	Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
320							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
321							Radiacion solar	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
322							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
324							Exposición al ruido de los equipos (debido a niveles superiores a los permitidos - 85 db)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de	Exposición a niveles superiores al límite permitido. Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	Pérdida auditiva progresiva (Hipoacusia).	No usar el EPP de protección auditiva. Inadecuado mantenimiento preventivo del equipo. Mantenerser cerca de la fuente del ruido.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el uso correcto de EPP para protección auditiva. - Realizar el check list del equipo e informar alguna falla. - Mantenerse alejado de la fuente de ruido.	Uso de EPP Básico (tapones auditivos descartables y/o protector de copa)	D	4	21	B		
325							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
326							Exposición a Equipos en movimiento	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Choques, volcaduras	Politraumatismos, golpes, fracturas, muerte	Falta de control de velocidad Ausencia de manejo defensivo (conductor). Fatiga y somnolencia del operador/conductor. No cuenta con vigia de control de tránsito. Rigger no comunica la interacción con equipos móviles.		X		C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	- Conductor / operador debe contar con Curso de Manejo Defensivo). - Contar con vigia /rigger para la comunicación (ingreso de vehículos al radio de influencia) -Transitar por áreas autorizadas (para ingreso vehicular). - Marcar el área de Trabajo con señalética que permita ser ubicado a una distancia prudente.	EPP básico	E	2	16	B		
327							Energía Electrica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, muerte	Personal no calificado, exposición a fuentes de energía, cables de los equipos en mal estado	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Realizar inspección de cables electricos, conexiones y realizar sólo por personal calificado, Para reparaciones e intervenciones Aplicar el AB&S por personal que haya pasado cursos de AB&S	Uso de guantes hyflex E130 y guantes de caña larga	E	2	16	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
328							Estructuras metálicas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpes, cortes, aplastamientos	Hematomas, fracturas	Exposición a linea de fuego	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Usar tacos de madera para la colocación de planchas y no exponer las manos entre planchas metálicas	Uso de guantes hyflex	D	3	17	B		
329							Gases	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de gases	Irritación a los ojos,daños al sistema respiratorio	Exposición a gases del oxicorte sin protección respiratoria con filtro, personal no calificado para realizar la tarea	x			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado en protección respiratoria , verificar la operatividad del equipo oxicorte	Uso de respiradores con filtro para gases	D	3	17	B		
330							Humos metálicos	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de humos metálicos	Daños al sistema respiratorio	Exposición a gases del oxicorte sin protección respiratoria con filtro, personal no calificado para realizar la tarea	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado en protección respiratoria , verificar la operatividad del equipo oxicorte	Uso de respiradores con filtro para gases y humos metalicos	D	3	17	B		
331							Rayos UV	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	exposición a los rayos UV	Daños a la vista, queratitis	Exposición a rayos UV sin protección de la vista, personal desconoce el peligro	x			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado en protección de la vista, Personal calificado para realizar la tarea, supervisicón permanente del uso correcto de los EPPs	Usar Carreta facial	D	3	17	B		
332							Superfecies calientes	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con superficies calientes	Quemaduras I, II, III, ,,daños a la propiedad, daños al medio ambiente.	No identificar las superficies caliente	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Identificar las superficies calientes y no exponer la manos y cualquier parte del cuerpo sobre las superficies calientes	Usar ropa de cuero y guantes de soldador	D	3	17	B		
333		Sup. de turno, Soldador, ayudantes	M	N		Apuntalamiento y soldeo de planchas antidesgaste en tolva de volquete	Herramientas Manuales y de poder	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales,corte	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distancias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distancias de 1.5m entre compañeros de trabajo, permiso de herramientas a usar, revisar el desgaste de los discos, usar los discos de acuerdo a las RPM según el equipo.	Uso guantes badana	D	3	17	B		
334							Botellas de gases comprimidos	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Explosión de la botella de gases comprimidos	Golpe, tramautismo multiple, Muerte	Almacenaiemto inadecuado horizontalmente , no se realiza la inspección del estado de las botellas, evitar toda combustión cercana	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Uso de jaulas y carretas para su almacenamiento	Almacenar en jaulas, carretas, sujeta con cadena, realizar inspección diaria y usar sólo por personal calificado	Uso de ropa de cuero, escarpines, careta facial, guantes de caña larga	E	2	16	B		
335							Oscuridad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, Tropiezos, resvalones	Fracturas/esguinces ,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Ubicación de torres de iluminación antes del inicio de las labores	. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
336							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
337							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
339							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X		C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
340							Exposición a Tormentas Eléctricas	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	- RC 02 - Caida de Rayos - Tormenta Electrica.	Electrocución por rayo, muerte.	No contar con radio de comunicación para caso de tormentas eléctricas. Conducir en áreas fuera de cobertura de detección de tormentas. No cerrar puertas y ventanas del vehículo. No contar con refugios cercanos.		X	X	C	2	8	A	N/A	N/A	Radio de comunicación Uso de camioneta / combi / Container (Jaula Faraday) como refugios.	- Sistema de comunicación radial en caso de tormentas eléctricas. - Mantenerse dentro de vehículos cerrados. - Verificación de controles críticos RC02 - Caída de rayos - Tormentas eléctricas. - Difusión del Estándar - Tormentas Eléctricas. - Contar con equipo detector de tormentas.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B		
341		Sup. de turno, personal mecánico	M	N		Desbloqueo del equipo	Energía Electrica	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto con energía eléctrica	Quemaduras, shock eléctrico, fibrilación ventricular, muerte	Personal no calificado, exposición a fuentes de energía, cables de los equipos en mal estado	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Realizar inspección de cables electricos, conexiones y realizar sólo por personal calificado, Para reparaciones e intervenciones Aplicar el AB&S por personal que haya pasado cursos de AB&S	Uso de guantes hyflex E130 y guantes de caña larga	E	2	16	B		
342							Condiciones del piso	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a distinto nivel o al mismo nivel	Fracturas/esguinces ,golpes	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área.	x			C	3	13	M	N/A	N/A	Nivelación de área de trabajo, accesos peatonales	Difusión de orden y limpieza. - Elaboración del ATS de la actividad. - Señalización del área de trabajo. - Vías de acceso libres de obstáculos. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros.	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		
343							Herramientas manuales	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Golpe por herramientas manuales	Contusiones, escoriaciones,ematomas	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de herramientas manuales, no mantener distacias de trabajo entre compañeros	X			C	3	13	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de herramientas en mal estado	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones,aplicar la receta del cuidado de manos, Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos, mantener distacias de 1.5m entre compañeros de trabajo durante el recojo de muestra	EPP Basico ,Uso de guantes hyflex, nitrilo	D	3	17	B		
344							Oscuridad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida a nivel, Tropiezos, resvalones	Fracturas/esguinces ,escoriaciones	Falta de observación del área por parte del personal materiales extraños ajenos al area Falta de señalización en el área, no hay iluminación en el área	X			C	3	13	M	N/A	N/A	Ubicación de torres de iluminación antes del inicio de las labores	. - Inspeccionar área para verificar plataforma de tránsito libre de riesgos y peligros, verificar si el área se encuentra con iluminación	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	D	3	17	B		

Nº	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
345							Energía Mecánica	*DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Mineria. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el ABS para la intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar el AB&S para la intervención,inspección de los equipos , personal que haya pasado cursos de AB&S y No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
346							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
347							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	CONSTRUCCION
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARTE II / CUENCA CAÑETE
Fecha de elaboración	05/31/2023
Fecha de actualización	07/21/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-027-MT-CÑ REV 01
Denominación:	OBRAS CIVILES
Trabajadores expuestos:	Sup. de turno, jefe de obra, operarios, oficiales, ayudantes generales
Proyecto:	"Servicios de Habilitación de Accesos y Plataformas y Movimiento de Tierras II Parte" - Río Cañete

OHLA Perú **ESTADO DE REVISIÓN**

[X] A. ACEPTADO
[ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS
[ ] C. RECHAZADO

Por: Javier Mestas
Fecha: 30/10/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Nelson Robero Vilela Sandoval	Redidente de Obra - Cañete	
Ivan Eugenio Canta Padilla	Jefe SSOMA - Cañete	
Gianina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
#REF!							Cables energizados	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III)	Contacto con energia electrica	Electrocusion, Quemaduras, fatalidad	* Falta de inspección de la motosoldadora. * Fallas en el la motosoldadora. *Cables en mal estado y/o deteriorados.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	* Cumplir el PETS de Trabajo en Caliente *Inspeccionar los cables de la motosoldadora que estes en buenas conticiones. *Retiar los cables de la motosoldadora si se encuentras dañados. * No realizar el trabajo en areas con presencia de agua en el suelo *Todo material combustible e inflamable deberá ser retirado en un radio de 20 m del área de trabajo teniendo en cuenta la dirección del viento y generación de vapores.	guantes de cuero	E	2	16	B		
#REF!							Herramienta Eléctrica / Manual (Amoladora, Esmeril)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpes por Caída de herramientas, proyección del disco de corte.	contusión, cortes Fractura, heridas	*Distracción, * La amoladora no cuenta con guarda de seguridad *Personal No usa los guantes de seguridad. *Mal ajuste del disco de corte en la amoladora.	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	*Usar herramientas certificadas y/o diseño.	* Personal autorizada en uso de herramientas de poder.. * El supervisor realizará la inspección c/mes de las herramientas de poder y registrará la evidencia en el formato F-SIG-31. * Sensibilizar al personal en el Cuidado de Manos. *El disco de corte/desbaste debe de ser de mayor RPM que la amoladora *La amoladora debera tener interruptores de validacion(sistema de paro hombre muerto). *Verificar que las herramientas de poder tengan sus guardas en buenas condiciones. *La amoladora no deberá ser guardada con el disco de corte/desbaste.	N.A.	D	3	17	B		
#REF!							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	**B**	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
#REF!							Trabajos en Caliente	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Exposicion a partes calientes, llama abierta explosion,Proyeccion de particulas calientes, inhalacion de humos metalicos	Fracturas, Quemaduras,neumoconiosis, fatalidad,	*No uso del EPP para realizar trabajos de oxicorte *Mangueras en malas condiciones. *inadecuado almacenamiento. No uso el respirador con filtro para gases. * balones de gas sin prueba hidrostatica. *Traslado inadecuado de los balones de gases comprimidos	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	*Mangueras mellisas con abrazadera prensada. *Carrete de almacenaje de gases comprimidos.	*Dotar del EPP para trabajos de soldadura, *Uso de respirador con filtro para gases. *Realizar un PETAR antes de realizar los trabajos en caliente. *verificar que las mangueras esten en buenas condiciones * Contar con vigia y extintor al momento de realizar los trabajos en caliente. *verificar que los balones de gases comprimidos tengan su prueba hidrostatica *Verificar que los balones de gases comprimidos esten asegurados en el carrete. * Al momento de realizar los trabajos de oxicorte utilizar biombos. *El traslado de balones de oxigeno y acetileno se realizara en camioneta de almacen central hacia plataforma RC,de plataforma RC a Plataforma RC. *Se dispondra de una area especifica para el almacemaniento del oxigeno y acetileno en la plataforma RC. * El carguio del balon de oxigeno y acetileno lo realizaran 03 personas	Uso de respirador con filtro para humos metálicos, ropa de cuero, guantes de cuero, Gafas para oxicorte	E	2	16	B		
#REF!							Manipulación de Materiales y Herramientas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de torquimetro para controlar presion de ajuste de tuercas	Implementar los controles de atriccion en manos y dedos	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) guantes de badana o cuero.	D	4	21	B		
#REF!							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	**B**	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
#REF!							Proyección de partículas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. '- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingreso de partículas a los ojos	Conjuntivitis, lesión en la vista	Particulas proyectadas al momento del corte		X		A	4	10	**M**	NA	NA	NA	No cortar en contra del viento.	Uso de lentes de Seguridad.	D	4	21	B		
#REF!							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	**M**	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
#REF!							Contacto con equipo de mezcla	*DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Mineria. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el manual de intervención del equipo	X			C	2	8	**A**	N/A	N/A	N/A	Aplicar especificaciones técnicas para la intervención,inspección de los equipos , No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	**B**		
#REF!						Preparación de Concreto	Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios reducidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	**B**	N/A	Rotación de personal	-	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
#REF!							Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL N° 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Disminución de la percepción del ruido (sordera).	Hipoacusia inducida por ruido	Uso inadecuado o no uso de EPP. EPP inadecuado.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	- Dotación y control de uso de EPP (tapón auditivo). - Capacitación al personal en protección auditiva.	Tapones auditivos, Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes y orejeras si es necesario.	D	3	17	B		
#REF!							Proyección de partículas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. '- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingreso de partículas a los ojos	Conjuntivitis, lesión en la vista	Particulas proyectadas al momento del corte		X		A	4	10	M	NA	NA	NA	No cortar en contra del viento.	Uso de lentes de Seguridad.	D	4	21	B		
#REF!						Colocación de Concreto	Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
#REF!							Contacto con equipo de mezcla	*DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el manual de intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar especificaciones técnicas para la intervención,inspección de los equipos , No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
#REF!							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios reducidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder límites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	-	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
#REF!							Proyección de partículas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. '- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingreso de partículas a los ojos	Conjuntivitis, lesión en la vista	Particulas proyectadas al momento del corte		X		A	4	10	M	NA	NA	NA	No cortar en contra del viento.	Uso de lentes de Seguridad.	D	4	21	B		
#REF!						Compactación de Concreto	Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria,	Neumoconiosis por inhalación de	No usar respirador o respirador con filtro	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador	D	3	17	B		
#REF!							Contacto con equipo de mezcla	*DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el manual de intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar especificaciones técnicas para la intervención,inspección de los equipos , No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
#REF!							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios reducidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder límites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	-	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
#REF!							Proyección de partículas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. '- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingreso de partículas a los ojos	Conjuntivitis, lesión en la vista	Particulas proyectadas al momento del corte		X		A	4	10	M	NA	NA	NA	No cortar en contra del viento.	Uso de lentes de Seguridad.	D	4	21	B		
#REF!		Sup. de turno, jefe de obra, operarios, oficiales, ayudantes generales	M	N	Trabajo en Concreto		Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
#REF!		generales					Contacto con equipo de mezcla	*DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Mineria. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el manual de intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar especificaciones técnicas para la intervención,inspección de los equipos , No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
#REF!						Acabado	Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios reducidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	-	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
#REF!							Proyección de partículas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. '- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingreso de partículas a los ojos	Conjuntivitis, lesión en la vista	Particulas proyectadas al momento del corte		X		A	4	10	M	NA	NA	NA	No cortar en contra del viento.	Uso de lentes de Seguridad.	D	4	21	B		
#REF!							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
#REF!							Contacto con equipo de mezcla	*DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Mineria. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el manual de intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar especificaciones técnicas para la intervención,inspección de los equipos , No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		
#REF!						Curado	Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios reducidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	-	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
#REF!							Proyección de partículas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. '- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingreso de partículas a los ojos	Conjuntivitis, lesión en la vista	Particulas proyectadas al momento del corte		X		A	4	10	M	NA	NA	NA	No cortar en contra del viento.	Uso de lentes de Seguridad.	D	4	21	B		
#REF!							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
#REF!							Contacto con equipo de mezcla	*DS.024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Mineria. *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atrapamiento de manos y/o cualquier parte del cuerpo	Golpes Traumatismo Múltiple/TEC Muerte	No aplicar el manual de intervención del equipo	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Aplicar especificaciones técnicas para la intervención,inspección de los equipos , No exponerse en linea de fuego	Casco, Lentes, Zapatos de Seguridad, Guantes	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
#REF!						Protección de Concreto	Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios reducidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	-	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
#REF!							Proyección de partículas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. '- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingreso de partículas a los ojos	Conjuntivitis, lesión en la vista	Particulas proyectadas al momento del corte		X		A	4	10	M	NA	NA	NA	No cortar en contra del viento.	Uso de lentes de Seguridad.	D	4	21	B		
#REF!							Proyección de partículas	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. '- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Ingreso de partículas a los ojos	Conjuntivitis, lesión en la vista	Particulas proyectadas al momento del corte		X		A	4	10	M	NA	NA	NA	No cortar en contra del viento.	Uso de lentes de Seguridad.	D	4	21	B		
#REF!							Cables energizados	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Contacto con energia electrica	Electrocusion, Quemaduras, fatalidad	* Falta de inspección de la motosoldadora. * Fallas en el la motosoldadora. *Cables en mal estado y/o deteriorados.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	* Cumplir el PETS de Trabajo en Caliente *Inspeccionar los cables de la motosoldadora que estes en buenas conticiones. *Retiar los cables de la motosoldadora si se encuentras dañados. * No realizar el trabajo en areas con presencia de agua en el suelo *Todo material combustible e inflamable deberá ser retirado en un radio de 20 m del área de trabajo teniendo en cuenta la dirección del viento y generación de vapores.	guantes de cuero	E	2	16	B		
#REF!							Herramienta Eléctrica / Manual (Herramientas de Corte, martillos, serruchos)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpes por Caída de herramientas, proyección del disco de corte.	contusión, cortes Fractura, heridas	*Distracción, * La amoladora no cuenta con guarda de seguridad *Personal No usa los guantes de seguridad. *Mal ajuste del disco de corte en la amoladora.	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	*Usar herramientas certificadas y/o diseño.	* Personal autorizada en uso de herramientas de poder.. * El supervisor realizará la inspección c/mes de las herramientas de poder y registrará la evidencia en el formato F-SIG-31. * Sensibilizar al personal en el Cuidado de Manos. *El disco de corte/desbaste debe de ser de mayor RPM que la amoladora *La amoladora debera tener interruptores de validacion(sistema de paro hombre muerto). *Verificar que las herramientas de poder tengan sus guardas en buenas condiciones. *La amoladora no deberá ser guardada con el disco de corte/desbaste	N.A.	D	3	17	B		
#REF!							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva, posicionamiento inadecuado	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
#REF!							Espacios restringidos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas, caidas.	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestion de personal, material y herramientas.	X			C	3	13	M		Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP y herramientas	EPP Basico	D	3	17	B		
#REF!							Manipulación de Materiales y Herramientas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de torquimetro para controlar presion de ajuste de tuercas	Implementar los controles de atriccion en manos y dedos	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) guantes de badana o cuero.	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
#REF!							Cables energizados	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Contacto con energia electrica	Electrocusion, Quemaduras, fatalidad	* Falta de inspección de la motosoldadora. * Fallas en el la motosoldadora. *Cables en mal estado y/o deteriorados.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	* Cumplir el PETS de Trabajo en Caliente *Inspeccionar los cables de la motosoldadora que estes en buenas conticiones. *Retiar los cables de la motosoldadora si se encuentras dañados. * No realizar el trabajo en areas con presencia de agua en el suelo *Todo material combustible e inflamable deberá ser retirado en un radio de 20 m del área de trabajo teniendo en cuenta la dirección del viento y generación de vapores.	guantes de cuero	E	2	16	B		
#REF!							Herramienta Eléctrica / Manual (Herramientas de Corte, martillos, serruchos)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpes por Caída de herramientas, proyección del disco de corte.	contusión, cortes Fractura, heridas	*Distracción, * La amoladora no cuenta con guarda de seguridad *Personal No usa los guantes de seguridad. *Mal ajuste del disco de corte en la amoladora.	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	*Usar herramientas certificadas y/o diseño.	* Personal autorizada en uso de herramientas de poder.. * El supervisor realizará la inspección c/mes de las herramientas de poder y registrará la evidencia en el formato F-SIG-31. * Sensibilizar al personal en el Cuidado de Manos. *El disco de corte/desbaste debe de ser de mayor RPM que la amoladora *La amoladora debera tener interruptores de validacion(sistema de paro hombre muerto). *Verificar que las herramientas de poder tengan sus guardas en buenas condiciones. *La amoladora no deberá ser guardada con el disco de corte/desbaste.	N.A.	D	3	17	B		
#REF!							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva, posicionamiento inadecuado	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
#REF!							Espacios restringidos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas, caidas.	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestion de personal, material y herramientas.	X			C	3	13	M		Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP y herramientas	EPP Basico	D	3	17	B		
#REF!							Manipulación de Materiales y Herramientas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de torquimetro para controlar presion de ajuste de tuercas	Implementar los controles de atriccion en manos y dedos	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) guantes de badana o cuero.	D	4	21	B		
#REF!							Cables energizados	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Contacto con energia electrica	Electrocusion, Quemaduras, fatalidad	* Falta de inspección de la motosoldadora. * Fallas en el la motosoldadora. *Cables en mal estado y/o deteriorados.	x			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	* Cumplir el PETS de Trabajo en Caliente *Inspeccionar los cables de la motosoldadora que estes en buenas conticiones. *Retiar los cables de la motosoldadora si se encuentras dañados. * No realizar el trabajo en areas con presencia de agua en el suelo *Todo material combustible e inflamable deberá ser retirado en un radio de 20 m del área de trabajo teniendo en cuenta la dirección del viento y generación de vapores.	guantes de cuero	E	2	16	B		
#REF!							Herramienta Eléctrica / Manual (Herramientas de Corte, martillos, serruchos)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpes por Caída de herramientas, proyección del disco de corte.	contusión, cortes Fractura, heridas	*Distracción, * La amoladora no cuenta con guarda de seguridad *Personal No usa los guantes de seguridad. *Mal ajuste del disco de corte en la amoladora.	X			C	3	13	M	N.A.	N.A.	*Usar herramientas certificadas y/o diseño.	* Personal autorizada en uso de herramientas de poder.. * El supervisor realizará la inspección c/mes de las herramientas de poder y registrará la evidencia en el formato F-SIG-31. * Sensibilizar al personal en el Cuidado de Manos. *El disco de corte/desbaste debe de ser de mayor RPM que la amoladora *La amoladora debera tener interruptores de validacion(sistema de paro hombre muerto). *Verificar que las herramientas de poder tengan sus guardas en buenas condiciones. *La amoladora no deberá ser guardada con el disco de corte/desbaste.	N.A.	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
#REF!							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva, posicionamiento inadecuado	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
#REF!							Espacios restringidos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas, caidas.	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestion de personal, material y herramientas.	X			C	3	13	M		Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP y herramientas	EPP Basico	D	3	17	B		
#REF!							Manipulación de Materiales y Herramientas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de torquimetro para controlar presion de ajuste de tuercas	Implementar los controles de atriccion en manos y dedos	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) guantes de badana o cuero.	D	4	21	B		
#REF!							Condiciones del piso (caidas al mismo nivel,resbalar, tropezar, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a diferente nivel/caídas a mismo nivel	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Desplazamiento por areas de trabajo inadecuadas, no señalizadas, en mal estado, restringidas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Programa de inspecciones, implementación de señalización - uso de codigo de colores	EPP Basico	D	3	17	B		
#REF!							Excavaciones (intoxicacion, contacto con cables o tuberias)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de rocas desde taludes y bancos superiores,excavaciones,Exposición caidas a diferentes nivel, a energias activas y residuales peligrosas, vertidos de aguas residuales, fugas de gases y materiales peligrosos	Golpes atrapamiento por material, Quemaduras, electrocución, abrasiones, fracturas, intoxicación, contaminación generalizada, daño a la propiedad.	Verificacion del área inadecuada, falta de señalización, area liberada sin identificación y detección de interferencias, falla en el uso de los detectores, planificación de la tarea inadecuada.	X			B	2	5	A	Reubicación de interferencias	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Detectores de metales, energia electrica, barreras duras	Permiso escrito de trabajo de alto riesgo PETAR, Estandar y Procedimiento, Entrenamiento, personal autorizado, señalización Cumplircon el Programa de capacitación de riesgos criticos, procedimiento especifico de trabajos de alto riesgo Permiso para trabajos de excavaciones, PETS Excavaciones.	EPP Basico	E	2	16	B		
#REF!							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva, posicionamiento inadecuado	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
#REF!							Espacios restringidos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas, caidas.	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestion de personal, material y herramientas.	X			C	3	13	M		Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP y herramientas	EPP Basico	D	3	17	B		
#REF!							Manipulación de Materiales y Herramientas	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Golpeado por herramientas manuales y de poder	Cortes, contusiones en manos y dedos por manipuacion de herramientas, golpes y hematomas	Deficiente uso de las herramientas Herramientas en mal estado	x			C	4	18	B	N/A	N/A	Uso de torquimetro para controlar presion de ajuste de tuercas	Implementar los controles de atriccion en manos y dedos	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) guantes de badana o cuero.	D	4	21	B		
#REF!							Condiciones del piso (caidas al mismo nivel,resbalar, tropezar, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas a diferente nivel/caídas a mismo nivel	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Desplazamiento por areas de trabajo inadecuadas, no señalizadas, en mal estado, restringidas	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Programa de inspecciones, implementación de señalización - uso de codigo de colores	EPP Basico	D	3	17	B		
#REF!							Excavaciones (intoxicacion, contacto con cables o tuberias)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de rocas desde taludes y bancos superiores,excavaciones,Exposición caidas a diferentes nivel, a energias activas y residuales peligrosas, vertidos de aguas residuales, fugas de gases y materiales peligrosos	Golpes atrapamiento por material, Quemaduras, electrocución, abrasiones, fracturas, intoxicación, contaminación generalizada, daño a la propiedad.	Verificacion del área inadecuada, falta de señalización, area liberada sin identificación y detección de interferencias, falla en el uso de los detectores, planificación de la tarea inadecuada.	X			B	2	5	A	Reubicación de interferencias	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Detectores de metales, energia electrica, barreras duras	Permiso escrito de trabajo de alto riesgo PETAR, Estandar y Procedimiento, Entrenamiento, personal autorizado, señalización Cumplircon el Programa de capacitación de riesgos criticos, procedimiento especifico de trabajos de alto riesgo Permiso para trabajos de excavaciones, PETS Excavaciones.	EPP Basico	E	2	16	B		
#REF!							Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	Levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
#REF!							Humedad	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición Excesiva a Humedad	Enfermedades Contagiosas o Infecciosas, Dermatosis, Resfriados, Alergias	Estudio tecnico inadecuado, Terreno fangoso, uso y EPP inadecuado	X			C	4	18	B	Evacuacion de agua	Rotación de personal	diseño de dreñaje eficiente, diseño de excavación	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP, procedimiento con restricción de la tarea en niveles de agua perjudiciales	EPP para trabajos en agua	D	4	21	B		
#REF!							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
#REF!							Espacios restringidos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Espacio reducido, atrapamientos y golpes con equipo y herramientas, caidas.	Contusiones, golpes, fracturas, heridas, Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	Area de trabajo estrecha, ingresos y salidas inadecuados, congestion de personal, material y herramientas.	X			C	3	13	M		Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Diseño de excavación, ingresos y salidas adecuadas	Inspeccion previa a inicio de actividades, Inspeccion de EPP y herramientas	EPP Basico	D	3	17	B		
#REF!							interferencias (intoxicacion, contacto con cables o tuberias)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposición a energias activas y residuales peligrosas, vertidos de aguas residuales, fugas de gases y materiales peligrosos	Quemaduras, electrocución, abrasiones, fracturas, intoxicación, contaminación generalizada, daño ala propiedad	Verificacion del área inadecuada, area liberada sin identificación y detección de interferencias, falla en el uso de los detectores, planificación de la tarea inadecuada.	X			C	3	13	M	Reubicación de interferencias	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Detectores de metales, energia electrica	Permiso escrito de trabajo de alto riesgo PETAR, Estandar y Procedimiento, Liberación de área, Entrenamiento, autorización de personal, señalización.	EPP Basico	D	3	17	B		
#REF!							Herramientas manuales y de poder (Manipulación de Herramientas/objetos, electrocución, golpes, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion a Energias - Atrapamiento por Partes moviles Golpeado contra objetos / equipos, energia electrica	Traumatismo, contusiones, muerte,lesiones graves en manos ,amputacionesde dedos y manos	Personal expuesto a la linea de fuego, uso inadecuado de EPP,Uso inadecuado de los equipos y herramientas de poder (esmeril ,sierra cortadora,taladro, martillo neumatico electrico,etc)	X			D	2	12	M	Eleminación de herramientas echizas	Sustitución de Equipos y herramientas en mal estado	Certificación de Herramientas de poder	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones, personal autorizado, entrenamiento especifico,aplicar cuidado de manos , Charlas sobre la Linea De Fuego.,realizar el chek list de manos y de los equipos menores y de poder a utilizar, Implementar los controles del Riesgo de Exposicion a Energias - Atrapamiento por Partes moviles 1.-Control de riesgo critico de Instalacion y verificacion de guardas de seguridad y/o dispositivos de parada de energia en partes moviles o rotatorias 2. Aislamiento ,bloqueo y señalizacion para trabajos en equipos con guarda removida.	EPP Basico ,Especifico	E	2	16	B		
#REF!						Excavación	Inestabilidad de terreno-Talud (deslizamiento, caida de rocas etc.	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caida de rocas desde taludes y bancos superiores,excavaciones	traumatismo multiple, muerte, daño a la propiedad	Factor Climatico, rocas sueltas, falta de limpieza de banquetas, tipo de terreno	X			D	2	12	M	N/A	N/A	diseño de banquetas, mantener distancia de talud, Hoja de ruta-plano de riesgos	Capacitacion en prevencion de caidas de rocas, mantener distancia de taludes, vias señalizadas, limites de velocidad, personal con curso en Control Critico CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES 1 : Inspección diaria de taludes y evaluación de trabajos interfases por parte de geotecnia ,Control Critico de Inspección geotecnica Post Voladura (Procedimiento Evacuación, Iniciación y revisión de Voladura) Control Critico Señalización en la parte superior que advierte presencia de persona y/o equipos en el nivel inferior cuando realizan trabajos cerca a los taludes (Procedimiento restricción de acceso para trabajos que involucran caida de rocas, Control Critico de Implementación de mallas de proteccion en equipos de perforacion que realizan trabajos cerca de taludes	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo).	E	2	16	B		
#REF!							Radiacion solar	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el	Expocisión a rayos UV	Cancer a la piel, disipelas, sarpullido, dermatitis, daño a los ojos	Exposicion prolongada a los rayos solares, falta de uso de protector solar, gorros, desconocimiento de consecuencias.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Capacitación, implementacion de protectores para uso masivo, lentes solares oscuros, ropa de trabajo especifica, uso de cortavientos	EPP Basico,	D	3	17	B		
#REF!							Contacto con (Equipos y materiales, alimentacion, flora, animales, insectos, bacterias, etc)	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Infecciones, mordeduras, picaduras, etc	Enfermedades infecciosas o parasitarias. Enfermedades infecciosas (rabia), lesiones al cuerpo, Lesiones, fracturas, contusiones.	Uso inadecuado de EPP, ropa de trabajo inadecuada, falta de verificación inical del area de trabajo y contiguas	X			D	4	21	B	Elimnación de focos infecciosos, materiales contaminados.	Sustitución de EPP y herramientas en contaminadas		Inspeccion previa, programa de inspecciones medio ambiente, manejo de residuos, señalización de potenciales areas y materiales contaminadas, capacitación	EPP basico,	E	4	23	B		
#REF!							Manipulacion de materiales, Objetos/Equipos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. DS. 024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud ocupacional en minería	Golpeado contra objetos / equipos,	Traumatismo, contusiones, lumbalgias	Malas practicas de uso y operación de materiales y equipos	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Inspeccion previa a inicio de actividades, programa de inspecciones, personal autorizado, entrenamiento especifico,charlas sobre linea de fuego, Aplicar sobre el cuidado manos, antes del uso de cualquier herramienta manual realizar el check list de manos.	EPP especifico (mandiles cuero, guantes de cuero, careta facial, escarpines de cuero)	D	3	17	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
#REF!							Personal de piso	*NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. *DS N° 011-2019-Tr Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción *DS.005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito.Caídas de personal a las excavaciones, caida anivel y desnivel,atropello	Muerte, fracturas, TEC	ingreso del personal al area de trabajo,area no señalizada,noarriostrar las herramnientas,falta de vigia visor	X			D	2	12	M	N/A	N/A	N/A	Restriccion del area de trabajo con conos y jersey, uso de vigias, comunicación entre vigia y operador del vehiculo via radio Handy, colocacion de letreros de letreros informativos y difusion de charla en linea de fuego., Cumplir con el Programa de capacitación de riesgos criticos, procedimiento especifico de trabajos de alto riesgo implementar los controles de Riesgo Crítico en Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil Control Critico: Segregación de áreas de transito de personal Control Critico: Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectiva)	E	2	16	B		
#REF!							Agentes biológicos comunes	Ley N° 26842: Ley General de Salud.	Exposición a a gentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Gripe,parainfluenza, influenza	Falta de orden y aseo, no uso de cubre bocas, no adopción de incapacidad médica	X			A	3	6	A	N/A	N/A	N/A	Monitoreo ocupacional capacitaciones sobre medidas de prevención y prácticas de higiene	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero)	D	3	17	B		
#REF!							Tránsito (Vehículos motorizados livianos y pesados).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito"Volcadura, derrame de combustible.	fracturas, TEC, muerte, daños a la propiedad, daños al medio ambiente.	Mala operación de vehiculos, malas condiciones de las vias de transito, descanso inadecuado del personal	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Radio Troncalizada, radio hundy frecuencia 16, muros de seguridad	Aplicar Estándar del cliente Equipo motorizado, transporte y seguridad vial, operador y equipo autorizados, contar con las certificaciones de personal y equipo, permiso supervision, personal capacitado en fatiga y somnolencia, no exeder limites de velocidad 55kph. implementar los controles de Riesgo Críticos de Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito, Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil, Segregación de áreas de transito de personal, confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos. Pausas Activas, Dar aviso al supervisor cuando se presentan signos de somnolencia y realizar parada de sueño	EPP Básico (Casco, lentes, zapatos de seguridad, chaleco reflectivo)	E	2	16	B		
#REF!							Superficie con pendiente elevada e inestable	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Volcadura de equipo	Traumatismo Multiple/TEC	No mantener una pendiente adecuada para el trabajo"	X			B	2	5	A	N/A	Delimitar el area	Conformacion de la plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado. Muros de seguridad	Capacitacion en operación segura de equipos Autorizaciones internas. Equipos en buen estado (mtto preventivo). Designacion de vigias para el area de trabajo.	EPP basico	E	2	16	B		
#REF!							Piedras, rocas o material sueltos en talud o desnivel	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	CAIDA DE ROCAS DESDE TALUDES Y BANCOS SUPERIORES, EXCAVACIONES	Traumatismo múltiple / TEC	Caída de rocas colgadas en talúdes y crestas. Desplazamiento de terreno(piso).Falla mecánica.	X	X		D	2	12	M	N/A	N.A	Colocación de muros de contención de 2.40 m de altura y áreas que ameritan mallas.	Evaluación del área de trabajo, elaboración del ATS de la actividad, señalización de riesgo de caida de rocas, inspección de taludes , implementación de check list de riesgos críticos. Alejarse de la proyección de la caida de rocas (linea de guego). Implementar controles Check List Caída de rocas desde taludes y bancos superiores, Excavaciones. Evaluacion de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contencion.	Casco, lentes, zapatos de seguridad, guantes.	E	2	16	B		
#REF!							Tránsito Equipo Auxiliar y vehiculos , Liviano y pesado (Cargador, excavdora,camionetas, Volquetes, retroexcavadora.etc).	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito,Volcadura, derrame de combustible.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Fallas mecánicas/electronicas - Mantenimiento Deficiente. Maniobra inadecuada del conductor Malas condiciones de la vía. Fatiga y somnolencia en la conducción. Exceso de velocidad durante la operación Deficiente comunicación entre equipos al ingresar a planta No atento a la conducción o condiciones del tránsito y del terreno Ingreso al área de planta sin cumplir con requerimientos para vehículo y conductor. Personal no calificado y/o autorizado. Condiciones ambientales.	X			D	2	12	M	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). jaula antivuelco, Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	Señalización de zonas de acceso (segregación de áreas). Personal capacitado en LINEA DE FUEGO. Personal capacitado en INGRESO A RADIO DE TRABAJO DE EQUIPOS. Usar Check list de equipos. Cumplir el Plan de transito en planta de chancado. Uso de radio de comunicación en canal entre personal y operadores. Respetar los accesos peatonales. implementar los controles de Riesgo Crítico: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito, Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil, Segregación de áreas de transito de personal,Confirmación de autorización de ingreso personas a radio de trabajo de los equipos y/o vehículos.	Uso de EPPs basico (casco, lentes, botas)	E	2	16	B		
#REF!							Condiciones Ambientales adversas (neblina, granizo, lluvia intensa)	RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos derrumbes, lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad, choques,	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Manejar a excesiva velocidad. - Respetar las señales de control de velocidad. - Falta de Revisión técnica al día del vehículo.		X	X	C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Conductor capacitado en manejo defensivo. - Reducir la velocidad cuando se presente situaciones ambientales adversa. - Contar con radio de comunicación operativa en caso de emergencias. - Mantenimiento preventivo del vehículo. - Tener la Revisión técnica del vehículo(frenos, luces, etc).	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
#REF!							Golpeado por (objeto en movimiento)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de	Golpeado por colision de equipos	Cortes, fracturas, fisuras, contusiones, golpes y hematomas Daños a vehiculos por equipos en movimiento.	Deficiente comunicación al ingresar al radio de acción de los equipos (confirmación radial). Que no se cuente con radios de comunicación. Equipos auxiliares sin vigías.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Vehiculos en buen estado, sistema de luces (neblineros, luz estroboscopica). Uso de cinturones de seguridad en las unidades. Ancho de vía adecuado.	- Implementar los controles de Riesgo Crítico 05: Atropello de personal por equipos o vehículos en tránsito Control Critico 1: Check list diario de elementos de seguridad del equipo móvil. Control Critico 2: Segregación de áreas de transito de personal. Control Critico 3: Confirmación de autorización de ingreso	Uso de EPPs básico (casco, lentes, botas) chaleco reflectivo	E	2	16	B		

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
#REF!							Material particulado	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. D.S N° 015 2005 SA. Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Inhalación de particulas, polvo,Irritación respiratoria, cuerpo extraño en los ojos	Neumoconiosis por inhalación de particulas, daño ocular	No usar respirador o respirador con filtro inapropiado, no utilizar lentes de seguridad	X			B	3	9	M	N/A	N/A	Riego permanente con cisterna en la zona de trabajo.	Transito de vehiculos a velocidad controlada 25 km/h Capacitacion al personal en proteccion respiratoria y de los ojos. Verificacion de supervicion del uso permanente de los respiradores contra material particulado.(Inspección de EPP básico). Monitoreo de polvo. Señaletica de USO OBLIGATORIO DE RESPIRADORES y LENTES DE SEGURIDAD	EPP basico (casco, lentes, Zapatos de Seguridad), respirador para material particulado	D	3	17	B		
#REF!							Emision de Ruido	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 375-2008-TR Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO VII)	Exposicion a ruidos por encima de los Limites Maximos Permisibles	Hipoacusia, disminución de la audición por ruidos de equipos y /o vehiculos.	Equipos no cuentan con sistemas de silenciador, personal expuesto por largo peíodos de tiempo a ruido	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	Rotacion de personal en áreas de carguío y descarga	Proteccion auditiva	D	4	21	B		
#REF!							Trabajos Nocturnos	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo. - Ley N° 26842 : Ley General de Salud.	Incidentes por bajo nivel de iluminación, accidente tránsito, volcadura, fatalidad	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Incidentes por ausencia de iluminación. Disminución de la visibilidad del ambiente. Caídas por pisos a desnivel, accidentes con equipos pesados, atropellos, choques.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	Instalación de luminarias en áreas de trabajo ubicadas de forma estratégica.	Realizar difusión de Instructivo para trabajos nocturnos. - Realizar permiso de trabajo registrando el personal que realizará la labor nocturna. - Contar con señalización adecuada en áreas de trabajo. - Difusión de acciones de contingencia y rutas de evacuación. - Contar con movilidad en todo momento. (Camioneta, Van) - Mantenerse alejados del funcionamiento de los vehículos.	Uso de EPPs (Zapatos de seguridad, lentes, casco, guantes de cuero). Uso de unifotmes con cintas reflectivas. Uso de linternas u otro dispositivo que permita la iluminación del punto de trabajo. Señalización Reflectiva en puntos y vías	E	2	16	B		
#REF!							Ergonomicos	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TITULO III).	Realizar actividades optando malas postura en el trabajo y posturas por tiempos prolongados	Lumbalgia, Tensión muscular, stress, dolor por mala postura.	Desconocimiento de posiciones ergonómicas. No realiza las pausas activas. Movimientos repetitivos.	X			C	5	22	B	N/A	N/A	Uso de sillas ergonómicas	- Capacitación en Ergonomia (correcta postura durante el trabajo). - Realizar pausas activas. - Exámen Médico Ocupacional (EMO). - No levantar peso mayor a 25 kg (varones) y 15 kg (mujeres). - Realizar la Evaluación Ergonómica Anual.	N/A	D	5	24	B	Vericar la capacitación en ergonomía.	SSOMA
#REF!						Carguío y Transporte de Material Excedente	Temperaturas extremas (frío)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad.	Exposicion a bajas temperaturas	Ageciones al sistema respiratorio, hipotermia por exposicion a bajas temperaturas	No usar ropa de proteccion ante bajas temperaturas No usar refugios	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Usar ropa de invierno Uso de refugios	Guantes termicos Ropa termicas (Casaca y pantalon).	D	5	24	B		SSOMA
#REF!									Exposicion a bajas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion al frio y a rayos UV	No usar proteccion solar y EPP adecuado ante estas condiciones climaticas	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	N/A	Uso de Protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
#REF!							Temperaturas extremas (calor)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción	Exposicion a altas temperaturas	Piel seca y arrugada. Irritabilidad o confusión. Mareos o aturdimiento	Deshidratacion	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Hidratacion constante. Evitar en lo posible que partes delcuerpo se expongan directamente a rayos solares.	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
#REF!									Exposicion a altas temperaturas	Quemaduras de primer grado por exposicion a altas temperaturas (calor)	Tiempo de exposicion prolongados a rayos solares	X			C	5	22	B	N/A	N/A	N/A	Evitar exposicion de tiempos prolongados a rayos solares; Uso de refugio	Uso de visera adosable al casco de seguridad; Uso de protector solar y lentes de seguridad conproteccion UV	D	5	24	B		SSOMA
#REF!							Condiciones Ambientales adversas (sismo, neblina, intensa lluvia)	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caída del personal / colapso de terrenos por sismos Lesiones Graves y/o Fatalidad, daños a la propiedad	Lesión grave / Fatalidad	-Falta de refugio en la zona de trabajo. - Falta de comunicación. - Personal no se encuentra capacitado en el Pan de Respuesta a Emergencia.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A	- Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir según el Plan de Respuesta a Emergencias.		E	2	16	B	La supervisión debe realizar mensualmente un reforzamiento al personal en los pasos que debe seguir ante una emergencia. Los trabajadores deben notificar una emergencia según el protocolo de comunicaciones.	Supervisor de Operaciones
#REF!							Sintomas de Fatiga / Somnolencia durante la conducción	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo, - Decreto Supremo N° 017-2012-TR. - Decreto Supremo N° 007-2017-TR Reglamento de la - Ley General de Inspección del Trabajo.	Fatiga, somnolencia Insomnio, fatiga mental, transtornos digestivos, transtornos cardiovasculares	Choque, atropello, volcadura.	Posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, descanso inadecuado.	X			C	2	8	A	N.A.	N.A.	N.A.	- Capacitar al personal en el cumplimiento de la Política de Fatiga y Somnolencia. - Capacitar al personal el cumplimiento de la Política de Negativa al Trabajo Inseguro. - Personal debe cumplir con las horas de descanso adecuado. (Mínimo 6 horas). - El personal que se encuentra fatigado, comunicará a la supervisión para su descanso inmediato.	Uso de EPP báisco.	E	2	16	B	Los colaboradores deben comunicar obligatoriamente a la supervisión si están cansados o fatigados	Supervisor de Operaciones
#REF!							Contaminación de los suelos con hidrocarburos.	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Potencial derrame de hidrocarburos, daño a la propiedad	Contaminación medioambiental.	Mal mantenimiento del vehículo / equipo	X			D	2	12	M	N.A.	N.A.	N.A.	- Realizar el check list de pre uso del vehículo cuando se utilice. - Contar con radio de comunicaciones operativas en caso de emergencias. - Capacitar y entrenar al personal en los pasos a seguir ante un derrame de materiales peligrosos, según el Plan de Respuesta a Emergencias. - El personal debe responder ante la emergencia segun el Plan de Respuesta a Emergencias. - Contar con un programa de mantenimiento preventivo de la camioneta / vehílculo. - Implementar la camioneta con un kit para control de derrames.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B	La supervisión debe reforzar en las charlas de seguridad al personal, los pasos a seguir para un control de derrames.	Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
#REF!			M	N			Generación de polvo	- RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Inhalación de polvo Neumoconiosis, Silicosis, Asma Ocupacional, Asfixia, Dermatitis, Conjuntivitis (irritación visual)	Enfermedades pulmonares a largo plazo	Falta de riego en las pistas de transito, falta de protección respiratoria, exposición a fuentes generador de polvo.	X			C	4	18	B	N.A.	N.A.	N.A.	- Mantener el vehículo con las ventanas cerradas para prevenir el ingreso de polvo.		D	4	21	B		

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Gerencia	CONSTRUCCION
Área	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARTE II / CUENCA CAÑETE
Fecha de elaboración	05/31/2023
Fecha de actualización	07/21/2023
Còdigo IPERC	IPERC-1PE324-028-MT-CÑ REV 01
Denominación:	ABASTECIMIENTO Y TRANSPORTE DE COMBUSTIBLE
Trabajadores expuestos:	Operador de Cisterna de Combustible
Proyecto:	"Servicios de Habilitación de Accesos y Plataformas y Movimiento de Tierras II Parte" - Río Cañete

OHLA Perú — ESTADO DE REVISIÓN

[X] A. ACEPTADO
[ ] B. ACEPTADO CON COMENTARIOS
[ ] C. RECHAZADO

Por: Javier Mestas
Fecha: 30/10/2023

EQUIPO EVALUADOR		
APELLIDOS Y NOMBRES	**CARGO**	**FIRMA**
José Miguel Cabello	Gerente de Proyecto	
Nelson Robero Vilela Sandoval	Redidente de Obra - Cañete	
Ivan Eugenio Canta Padilla	Jefe SSOMA - Cañete	
Gianina Francesca Dominguez Salas	Medico Ocupacional	

JERARQUÍA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD	
1	**Eliminación**
2	**Sustitución**
3	**Controles de Ingeniería**
4	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**
5	**EPP adecuado**

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
##		Operador de Cisterna de Combustible	M	N			Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
##		Operador de Cisterna de Combustible	M	N			Terreno Irregular	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas al mismo nivel, politraumatismos	Golpes, tropezones, contuciones, cortes.	Terreno irregular, terreno desnivelado, falta de limpieza, presencia de obstaculos.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Mantener el ambiente de trabajo limpio y ordenado Retire los desperdicios generados de manera regular Caminar atento por el entorno, verificar visualmente la presencia de obstáculos Utilizar las areas de acceso peatonal señalizados	Uso de EPP Básico	D	3	17	B		Supervisor de Operaciones
##		Operador de Cisterna de Combustible	M	N			Equipo en movimiento	- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - DS. 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglamento de la Ley N° 28806, - Ley General de Inspección del Trabajo,	Atropello	Choque, atropello, volcadura.	Personal no capacitado en la tarea. Falta de señalizacion	X			C	2	8	A	N/A	N/A	N/A	Uso de Check List de Pre Uso de equipo Móvil Cumplir con el RITRA Capacitación y entrenamiento al persona Señalización preventiva y informativa en la vía Mantenimiento preventivo a las Unidades Uso de vigías de seguridad Verificacion de Homologación de equipo V-Se'ñ'a'liz'a'c'ió'n'ed'e'm'la'v'i'a'd'o'd'e'm'a'n'o'b'r'a.	Uso de EPP Básico	E	2	16	B		Supervisor de Operaciones
##		Operador de Cisterna de Combustible	M	N			Transporte de Combustible	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Explosion, incendio, quemadura y muerte.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Conductor no capacitado.	X			**C**	**2**	8	A	N/A	N/A	N/A	Personal capacitado en el transporte de combustible. Vehiculo cuenta con permisos para el transporte de Combustible. Equipo cuenta con Extintor PQS.	EPP basico	E	2	16	B	4. Unidad Móvil con Puesta a Tierra.	Supervisor de Operaciones
##		Operador de Cisterna de Combustible	M	N			Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III).	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	B	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
##		Operador de Cisterna de Combustible	M	N			Terreno Irregular	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas al mismo nivel, politraumatismos	Golpes, tropezones, contuciones, cortes.	Terreno irregular, terreno desnivelado, falta de limpieza, presencia de obstaculos.	X			C	3	13	M	N/A	N/A	N/A	Mantener el ambiente de trabajo limpio y ordenado Retire los desperdicios generados de manera regular Caminar atento por el entorno, verificar visualmente la presencia de obstáculos Utilizar las areas de acceso peatonal señalizados	Uso de EPP Básico	D	3	17	B		Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evaluación de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
##		Operador de Cisterna de Combustible	M	N			Emision de vapores organicos e inorganicos	Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion de vapores organicos y enfermedades respiratorias	Intoxicacion	No usar EPP adecuado, no estara capacitado para la tarea	X			C	4	18	**B**	N/A	N/A	1. Uso de respirador con Cartuchos para Vapores Orgánicos durante la ejecución de la tarea.2. Revisión del MSDS del Producto antes de Iniciar la Tarea.	N/A	Uso de EPP Básico	D	4	21	B		
##		Operador de Cisterna de Combustible	M	N			Combustible	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto de la piel con sustancias o egentes dañino	Irritacion a la piel	No usar el EPP adecuado, personal no capacitado.	X			C	4	**18**	**B**	N/A	N/A	N/A	Contar con la hoja MSDS del producto Contar con la bandeja de metal y el kit para caso de emergencia de derrame	Uso de EPP Básico (Guantes)	D	4	21	**B**		Supervisor de Operaciones
##		Operador de Cisterna de Combustible	M	N			Combustible	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Explosion, incendio, quemadura y muerte.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Uso de implementos no adecuados.	X			**C**	**2**	**8**	**A**	N/A	N/A	Equipos antichispa. El equipo antes abastecerse debe estar conectado a tierra.	Personal capacitado para el abastecimiento de combustible. Vehiculo cuenta con permisos para el transporte de Combustible. Equipo cuenta con Extintor PQS. Inspección preuso de equipo.	EPP basico	E	2	16	B	4. Unidad Móvil con Puesta a Tierra.	Supervisor de Operaciones
##		Operador de Cisterna de Combustible	M	N			Ergonomicos	-RM 050-2013-TR Formatos referenciales - Información mínima de los registros obligatorios del SGSST. - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - DS N° 020-2019-TR modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción. - RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de	levantar cargas pesadas, realizar trabajos en espacios redusidos, atividad repetitiva	Dorsalgia, lumbalgia, tendinitis, distención, torsión, fatiga y DORT (Disturbios osteomusculares relacionados al trabajo	Posturas inadecuadas, mvimientos repetitivos, exceder limites de carga manual.	X			C	4	18	**B**	N/A	Rotación de personal	Diseño de excavación	Capacitación en riesgos ergonómicos	EPP Basico	D	4	21	B		
##		Operador de Cisterna de Combustible	M	N			Terreno Irregular	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Caídas al mismo nivel, politraumatismos	Golpes, tropezones, contuciones, cortes.	Terreno irregular, terreno desnivelado, falta de limpieza, presencia de obstaculos.	X			C	3	**13**	**M**	N/A	N/A	N/A	Mantener el ambiente de trabajo limpio y ordenado Retire los desperdicios generados de manera regular Caminar atento por el entorno, verificar visualmente la presencia de obstáculos Utilizar las areas de acceso peatonal señalizados	Uso de EPP Básico	D	3	**17**	**B**		Supervisor de Operaciones
##		Operador de Cisterna de Combustible	M	N			Emision de vapores organicos e inorganicos	Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Exposicion de vapores organicos y enfermedades respiratorias	Intoxicacion	No usar EPP adecuado, no estara capacitado para la tarea	X			C	4	18	**B**	N/A	N/A	1. Uso de respirador con Cartuchos para Vapores Orgánicos durante la ejecución de la tarea.2. Revisión del MSDS del Producto antes de Iniciar la Tarea.	N/A	Uso de EPP Básico	D	4	21	B		
##		Operador de Cisterna de Combustible	M	N			Combustible	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Contacto de la piel con sustancias o egentes dañino	Irritacion a la piel	No usar el EPP adecuado, personal no capacitado.	X			C	4	**18**	**B**	N/A	N/A	N/A	Contar con la hoja MSDS del producto Contar con la bandeja de metal y el kit para caso de emergencia de derrame	Uso de EPP Básico (Guantes)	D	4	21	**B**		Supervisor de Operaciones

N°	Proceso	Puesto de trabajo	Genero	Factor Humano	Actividad	Tareas	Peligros	Requisitos Legales o voluntario	Eventos (Riesgo)	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad			Evalaución de Riesgo				Jerarquía de Control					Reevaluación		Clasific. de Riesgo (P x S)	Evaluacion Iper	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE
												Rutinaria	No Rutinaria	Emergencia	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific. de Riesgo	Evaluación del Riesg	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S				
##		Operador de Cisterna de Combustible	M	N			Combustible	- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". - D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad. - Norma G.050 - Seguridad durante la Construcción. - D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.	Explosion, incendio, quemadura y muerte.	Traumatismo Multiple/TEC. Fatalidad	Uso de implementos no adecuados.	X			C	2	8	A	N/A	N/A	Equipos antichispa. El equipo antes abastecerse debe estar conectado a tierra.	Personal capacitado para el abastecimiento de combustible. Vehiculo cuenta con permisos para el transporte de Combustible. Equipo cuenta con Extintor PQS. Inspección preuso de equipo.	EPP basico	E	2	16	B	4. Unidad Móvil con Puesta a Tierra.	Supervisor de Operaciones

MATRIZ BÁSICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD							
	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	Lesión personal	Daño a la propiedad	
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización paralización

Anexo Nº 09

Matriz de Requisitos Legales SSOMA

S/C Matriz de Requisitos legales y otros requisitos

Identificación del centro de trabajo:	Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5	**Código del centro de trabajo:**	1PE324
Fecha de actualización:	21.02.2024		

Nº	TIPO DE REQUISITO	TEMÁTICA	DOCUMENTO DE ORIGEN	TÍTULO / SECCIÓN / ARTÍCULO (O APARTADO)	Capítulo	Articulos	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	OBSERVACIONES	FECHA LÍMITE DE CUMPLIMIENTO (si procede)	EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS												RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO	UBICACIÓN	¿APLICA?	¿SE CUMPLE?		Evidencia de cumplimiento	Observaciones
										ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				SI	NO		
10	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 30222 LEY QUE MODIFICA LA LEY 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo CAPÍTULO III Organización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 28	REGISTROS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Artículo 28. Registros del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (...) En el reglamento se establecen los registros obligatorios a cargo del empleador, los que pueden llevarse por separado o en un solo libro o registro electrónico. Las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) y las entidades o empresas que no realicen actividades de alto riesgo, llevarán registros simplifi cados. Los registros relativos a enfermedades ocupacionales se conservan por un periodo de veinte (20) años".	Obligatorio	----							X						GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
16	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 29783	LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo CAPÍTULO III Organización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 35	RESPONSABILIDADES DEL EMPLEADOR DENTRO DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Para mejorar el conocimiento sobre la seguridad y salud en el trabajo, el empleador debe: a) Entregar a cada trabajador copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. b) Realizar no menos de cuatro capacitaciones al año en materia de seguridad y salud en el trabajo. c) Adjuntar al contrato de trabajo la descripción de las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo. d) Brindar facilidades económicas y licencias con goce de haber para la participación de los trabajadores en cursos de formación en la materia.	Obligatorio	----							X						GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
17	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 29783	LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo CAPÍTULO III Organización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 36	SERVICIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Todo empleador organiza un servicio de seguridad y salud en el trabajo propio o común a varios empleadores, cuya finalidad es esencialmente preventiva. Sin perjuicio de la responsabilidad de cada empleador respecto de la salud y la seguridad de los trabajadores a quienes emplea y habida cuenta de la necesidad de que los trabajadores participen en materia de salud y seguridad en el trabajo, los servicios de salud en el trabajo aseguran que las funciones siguientes sean adecuadas y apropiadas para los riesgos de la empresa para la salud en el trabajo:	Obligatorio	----							X						GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
22	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 29783	LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de gestion de la seguridad y salud en el trabajo CAPÍTULO V Evaluación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 42	INVESTIGACIÓN DE LOS ACCIDENTES, ENFERMEDADES E INCIDENTES La investigación de los accidentes, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo y sus efectos en la seguridad y salud permite identificar los factores de riesgo en la organización, las causas inmediatas (actos y condiciones subestándar), las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) y cualquier diferencia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.	Obligatorio	----							X						GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
27	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	~~LEY N° 29783~~ LEY Nº 31246 LEY QUE MODIFICA LA LEY N° 29783 LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, PARA GARANTIZAR EL DERECHO DE LOS	LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO I Derechos y obligaciones de los empleadores	Artículo 49	OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR El empleador, entre otras, tiene las siguientes obligaciones: a) Garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores en el desempeño de todos los aspectos relacionados con su labor, en el centro de trabajo o con ocasión del mismo. b) Desarrollar acciones permanentes con el fin de perfeccionar los niveles de protección existentes. c) Identificar las modificaciones que puedan darse en las condiciones de trabajo y disponer lo necesario para la adopción de medidas de prevención de los riesgos laborales.	Obligatorio	----							X						GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
31	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 29783	LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO I Derechos y obligaciones de los empleadores	Artículo 53	INDEMNIZACIÓN POR DAÑOS A LA SALUD EN EL TRABAJO El incumplimiento del empleador del deber de prevención genera la obligación de pagar las indemnizaciones a las víctimas, o a sus derechohabientes, de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales. En el caso en que producto de la vía inspectora se haya comprobado fehacientemente el daño al trabajador, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo determina el pago de la indemnización respectiva.	Obligatorio	----							X						GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
38	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY Nº 31246 LEY QUE MODIFICA LA LEY N° 29783 LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, PARA GARANTIZAR EL DERECHO DE LOS	LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO I Derechos y obligaciones de los empleadores	Artículo 60	EQUIPOS PARA LA PROTECCION El empleador proporciona a sus trabajadores equipos de protección personal adecuados, según el tipo de trabajo y riesgos específicos presentes en el desempeño de sus funciones, cuando no se puedan eliminar en su origen los riesgos laborales o sus efectos perjudiciales para la salud este verifica el uso efectivo de los mismos. Los equipos de protección personal proporcionados a los trabajadores deben cumplir con las normas técnicas peruanas; su costo es asumido en su totalidad por el empleador, sin que ello genere un costo o retención salarial	Obligatorio	----							X						GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
39	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 29783	LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO I Derechos y obligaciones de los empleadores	Artículo 61	REVISIÓN DE INDUMENTARIA Y EQUIPOS DE TRABAJO El empleador adopta las medidas necesarias, de manera oportuna, cuando se detecte que la utilización de indumentaria y equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.	Obligatorio	----							X						GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
40	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 29783	LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO I Derechos y obligaciones de los empleadores	Artículo 62	COSTO DE LAS ACCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO El costo de las acciones, decisiones y medidas de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo o con ocasión del mismo no es asumido de modo alguno por los trabajadores.	Obligatorio	----							X						GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
41	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 29783	LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO I Derechos y obligaciones de los empleadores	Artículo 63	INTERRUPCIÓN DE ACTIVIDADES EN CASO INMINENTE DE PELIGRO El empleador establece las medidas y da instrucciones necesarias para que, en caso de un peligro inminente que constituya un riesgo importante o intolerable para la seguridad y salud de los trabajadores, estos puedan interrumpir sus actividades, e incluso, si fuera necesario, abandonar de inmediato el domicilio o lugar físico donde se desarrollan las labores. No se pueden reanudar las labores mientras el riesgo no se haya reducido o controlado.	Obligatorio	----							X						GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
45	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 29783	LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO I Derechos y obligaciones de los empleadores	Artículo 67	PROTECCION DE LOS ADOLESCENTES El empleador no emplea adolescentes para la realización de actividades insalubres o peligrosas que puedan afectar su normal desarrollo físico y mental, teniendo en cuenta las disposiciones legales sobre la materia. El empleador debe realizar una evaluación de los puestos de trabajo que van a desempeñar los adolescentes previamente a su incorporación laboral, a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar las medidas preventivas necesarias. El empleador practica exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los adolescentes	Obligatorio	----							X						GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
57	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 29783	LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO II POLÍTICAS EN EL PLANO DE LAS EMPRESAS Y CENTROS MÉDICOS ASISTENCIALES	Artículo 82	DEBER DE INFORMACION ANTE EL SECTOR TRABAJO Todo empleador informa al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo lo siguiente: a) Todo accidente de trabajo mortal. b) Los incidentes peligrosos que pongan en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores o a la población. c) Cualquier otro tipo de situación que altere o ponga en riesgo la vida, integridad física y psicológica del trabajador suscitado en el ámbito laboral.	Obligatorio	----							X						GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
60	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 29783	LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO VI Informacion de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales CAPÍTULO I Políticas en el Plano de las Empresas y Centros Médicos Asistenciales	Artículo 88	EXHIBICIÓN Y ARCHIVO DE REGISTROS En los procedimientos de inspección ordenados por la autoridad administrativa de trabajo, la empresa debe exhibir el registro que se menciona en el artículo 87, debiendo consignarse los eventos ocurridos en los doce últimos meses y mantenerlo archivado por espacio de cinco años posteriores al suceso. Adjunto a los registros de la empresa, deben mantenerse las copias de las notificaciones de accidentes de trabajo.	Obligatorio	----							X						GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
61	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 29783	LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO VI Informacion de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales CAPÍTULO I Políticas en el Plano de las Empresas y Centros Médicos Asistenciales	Artículo 89	REGISTRO EN CASO DE PLURIDAD DE AFECTADOS Cuando un mismo suceso cause lesiones a más de un trabajador, debe consignarse un registro de accidente de trabajo por cada trabajador.	Obligatorio	----							X						GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
62	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 29783	LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO VI Informacion de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales CAPITULO IV INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO, ENFERMEDADES	Artículo 92	INVESTIGACIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO, ENFERMEDADES OCUPACIONALES E INCIDENTES PELIGROSOS El empleador, conjuntamente con los representantes de las organizaciones sindicales o trabajadores, realizan las investigaciones de los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, los cuales deben ser comunicados a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas de prevención adoptadas. El empleador, conjuntamente con la autoridad administrativa de trabajo, realizan las investigaciones de los accidentes de trabajo mortales, con la participación de los representantes de las organizaciones sindicales o trabajadores.	Obligatorio	----							X						GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
65	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 29783	LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO VI Informacion de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales TÍTULO VII INSPECCIÓN DE TRABAJO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Artículo 101	REQUERIMIENTO EN CASO DE INFRACCIÓN En las actuaciones de inspección que deriven en la aplicación de medidas de recomendación y asesoramiento técnico, de comprobarse la existencia de una infracción en materia de seguridad y salud en el trabajo, se requiere al sujeto responsable de su comisión la adopción, en un plazo determinado, de las medidas necesarias para garantizar el cumplimiento de las disposiciones vulneradas, y de las modificaciones necesarias en las instalaciones, en los equipos o en los métodos de trabajo para garantizar el derecho a la seguridad y salud de los trabajadores.	Obligatorio	----							X						GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
66	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 29783	LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO VI Informacion de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales TÍTULO VII INSPECCIÓN DE TRABAJO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Artículo 102	PARALIZACION O PROHIBICION DE TRABAJOS POR RIESGO GRAVE E INMINENTE En las actuaciones de inspección, cuando los inspectores comprueben que la inobservancia de la normativa sobre prevención de riesgos laborales implica, a su juicio, un riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores pueden ordenar la inmediata paralización o la prohibición de los trabajos o tareas, conforme a los requisitos y procedimientos establecidos en la Ley 28806, Ley General de Inspección del Trabajo. Las órdenes de paralización o prohibición de trabajos por riesgo grave e inminente son inmediatamente ejecutadas. La paralización o prohibición de trabajos por riesgo grave e inminente se entienden en cualquier caso sin perjuicio	Obligatorio	----							X						GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
68	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 29783	LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO VII Inspecccion de trabajo de segridad y salud en el trabajo	Artículo 103	RESPONSABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO A LA OBLIGACION DE GARANTIZAR LA SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES En materia de seguridad y salud en el trabajo, la entidad empleadora principal responde directamente por las infracciones que, en su caso, se cometan por el incumplimiento de la obligación de garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, personas que prestan servicios, personal bajo modalidades formativas laborales, visitantes y usuarios, los trabajadores de las empresas y entidades contratistas y subcontratistas que desarrollen actividades en sus instalaciones.	Obligatorio	----							X						GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
72	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO II Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 26	El empleador está obligado a: a) Garantizar que la seguridad y salud en el trabajo sea una responsabilidad conocida y aceptada en todos los niveles de la organización. b) Definir y comunicar a todos los trabajadores, cuál es el departamento o área que identifica, evalúa o controla los peligros y riesgos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo. c) Disponer de una supervisión efectiva, según sea necesario, para asegurar la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
74	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO III ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL	Artículo 28	La capacitación, cualquiera que sea su modalidad, debe realizarse dentro de la jornada de trabajo. La capacitación puede ser impartida directamente por el empleador, mediante terceros o por la Autoridad Administrativa de Trabajo. En ningún caso el costo de la capacitación recae sobre los trabajadores.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
78	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO III Organización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 32	La documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo que debe exhibir el empleador es la siguiente: a) La política y objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo. b) El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. c) La identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control. d) El mapa de riesgo. e) La planificación de la actividad preventiva.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
79	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO III Organización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 33	Los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo son: a) Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. b) Registro de exámenes médicos ocupacionales. c) Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. d) Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
81	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IV Del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 35	El registro de enfermedades ocupacionales debe conservarse por un periodo de veinte (20) años; los registros de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos por un periodo de diez (10) años posteriores al suceso; y los demás registros por un periodo de cinco (5) años posteriores al suceso. Para la exhibición a que hace referencia el artículo 88º de la Ley, el empleador cuenta con un archivo activo donde figuran los eventos de los últimos doce (12) meses de ocurrido el suceso, luego de lo cual pasa a un archivo pasivo que se deberá conservar por los plazos señalados en el párrafo precedente. Estos archivos pueden ser llevados por el empleador en medios físicos o digitales. Si la Inspección del Trabajo requiere información de periodos anteriores a los últimos doce (12) meses a que se refiere el	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
82	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IV Del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 36	Los trabajadores y los representantes de las organizaciones sindicales tienen el derecho de consultar los registros del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, con excepción de la información relativa a la salud del trabajador que sólo será accesible con su autorización escrita.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
83	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IV Del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 37	El empleador debe establecer y mantener disposiciones y procedimientos para: a) Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. b) Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización. c) Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
84	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IV Del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 38	El empleador debe asegurar, cuando corresponda, el establecimiento y el funcionamiento efectivo de un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, el reconocimiento de los representantes de los trabajadores y facilitar su participación.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
85	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IV Del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 39	El empleador que tenga menos de veinte (20) trabajadores debe garantizar que la elección del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo se realice por los trabajadores.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
86	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IV Del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 43	El número de personas que componen el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo es definido por acuerdo de partes no pudiendo ser menor de cuatro (4) ni mayor de doce (12) miembros. Entre otros criterios, se podrá considerar el nivel de riesgo y el número de trabajadores. A falta de acuerdo, el número de miembros del Comité no es menor de seis (6) en los empleadores con más de cien (100) trabajadores, agregándose al menos a dos (2) miembros por cada cien (100) trabajadores adicionales, hasta un máximo de doce (12) miembros.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
87	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IV Del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 44	Cuando el empleador cuente con varios centros de trabajo, cada uno de éstos puede contar con un Supervisor o Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo, en función al número de trabajadores. El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo coordina y apoya las actividades de los Subcomités o del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, de ser el caso. La elección de los miembros del Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está sujeta al mismo procedimiento previsto para el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, dentro del ámbito de su competencia.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
88	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IV Del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 46	El empleador debe proporcionar al personal que conforma el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o al Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, una tarjeta de identificación o un distintivo especial visible, que acredite su condición.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
89	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IV Del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 48	El empleador conforme lo establezca su estructura organizacional y jerárquica designa a sus representantes, titulares y suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, entre el personal de dirección y confianza.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
90	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IV Del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 49 MODIFICADO POR D.S. 001-2021-TR	Los trabajadores eligen a sus representantes, titulares y suplentes, ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, con excepción del personal de dirección y de confianza. Dicha elección se realiza mediante votación secreta y directa. Este proceso electoral está a cargo de la organización sindical mayoritaria, en concordancia con lo señalado en el artículo 9° del Texto Único Ordenado de la Ley de Relaciones Colectivas de Trabajo, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 010- 2003-TR. En su defecto, está a cargo de la organización sindical que afi lie el mayor número de trabajadores en la empresa o entidad empleadora. Cuando no exista organización sindical, el empleador debe convocar a la elección de los representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
91	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IV Del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 50	La convocatoria a la instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo corresponde al empleador. Dicho acto se lleva a cabo en el local de la empresa, levantándose el acta respectiva.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
92	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IV Del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 54	El empleador debe garantizar el cumplimiento de los acuerdos adoptados por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
93	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IV Del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 62	El mandato de los representantes de los trabajadores o del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo dura un (1) año como mínimo y dos (2) años como máximo. Los representantes del empleador ejercerán el mandato por plazo que éste determine.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
94	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IV Del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 66	Los miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o el Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo deben recibir capacitaciones especializadas en seguridad y salud en el trabajo a cargo del empleador, adicionales a las referidas en el inciso b) del artículo 35 de la Ley. Estas capacitaciones deberán realizarse dentro de la jornada laboral.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
95	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IV Del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 67	Las reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo se realizan dentro de la jornada de trabajo. El lugar de reuniones debe ser proporcionado por el empleador y debe reunir las condiciones adecuadas para el desarrollo de las sesiones.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
96	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IV Del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 71	Al término de cada sesión se levanta la respectiva acta que será asentada en el correspondiente Libro de Actas. Una copia de ésta se entrega a cada uno de los integrantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y a la máxima instancia de gerencia o decisión del empleador.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
97	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IV Del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 72	Anualmente el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o el Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo redactan un informe resumen de las labores realizadas.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
98	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IV Del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 73	Los miembros trabajadores del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y los Supervisores de Seguridad y Salud en el Trabajo gozan de licencia con goce de haber por treinta (30) días naturales por año calendario para la realización de sus funciones. Cuando las actividades tengan duración menor a un año, el número de días de licencia es computado en forma proporcional. Para efectos de lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley, los días de licencia o su fracción se consideran efectivamente laborados para todo efecto legal. Entiéndase que en el caso de los Supervisores de Seguridad y Salud en el Trabajo, la autorización previa requerida para el uso de licencia con goce de haber o su ampliación referida en el artículo 32 de la Ley, es otorgada por el	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
99	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO V Del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 74	Los empleadores con veinte (20) o más trabajadores deben elaborar su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, el que debe contener la siguiente estructura mínima: a) Objetivos y alcances. b) Liderazgo, compromisos y la política de seguridad y salud. c) Atribuciones y obligaciones del empleador, de los supervisores, del comité de seguridad y salud, de los trabajadores y de los empleadores que les brindan servicios si las hubiera. d) Estándares de seguridad y salud en las operaciones.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
100	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO V Del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 75	El empleador debe poner en conocimiento de todos los trabajadores, mediante medio físico o digital, bajo cargo, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus posteriores modificatorias. Esta obligación se extiende a los trabajadores en régimen de intermediación y tercerización, a las personas en modalidad formativa y a todo aquel cuyos servicios subordinados o autónomos se presten de manera permanente o esporádica en las instalaciones del empleador.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				

Fecha: **Firmado:**

Identificación del centro de trabajo:	Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5	Código del centro de trabajo:	1PE324
Fecha de actualización:	21.02.2024		

Nº	TIPO DE REQUISITO	TEMÁTICA	DOCUMENTO DE ORIGEN	TÍTULO / SECCIÓN / ARTÍCULO (O APARTADO)	Capítulo	Artículos	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	OBSERVACIONES	FECHA LÍMITE DE CUMPLIMIENTO (si procede)
101	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR (MODIFICADO POR D.S. N° 002-2020-TR)	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO VI Planificación y Aplicación del Sistema de Gestión de la	Artículo 77	Son requisitos mínimos para la elaboración o actualización de la IPERC: a) Las actividades rutinarias y no rutinarias, según lo establecido en el puesto de trabajo del/a trabajador/a; así como las situaciones de emergencia que se podrían presentar a causa del desarrollo de su trabajo o con ocasión del mismo. b) Las condiciones de trabajo existentes o previstas, así como la posibilidad de que el/la trabajador/a que lo ocupe sea especialmente sensibles a determinados factores de riesgo. c) Identificar los peligros y evaluar los riesgos existentes o posibles en materia de seguridad y salud que guarden	Obligatorio	----
102	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO VI Planificación y Aplicación del Sistema de Gestión de la	Artículo 78	El resultado de la evaluación inicial o línea de base debe: a) Estar documentado. b) Servir de base para adoptar decisiones sobre la aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. c) Servir de referencia para evaluar la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.	Obligatorio	----
103	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO VII Planificación, Desarrollo y Aplicación	Artículo 79	La planificación debe permitir que el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo contribuya: a) A cumplir, como mínimo, las disposiciones legales vigentes. b) A fortalecer los componentes del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. c) A mejorar continuamente los resultados de la seguridad y salud en el trabajo.	Obligatorio	----
104	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO VII Planificación, Desarrollo y Aplicación	Artículo 80	El empleador planifica e implementa la seguridad y salud en el trabajo con base a los resultados de la evaluación inicial o de evaluaciones posteriores, o de otros datos disponibles; con la participación de los trabajadores, sus representantes y la organización sindical. Las disposiciones en materia de planificación deben incluir: a) Una definición precisa, el establecimiento de prioridades y la cuantificación de los objetivos de la organización en materia de seguridad y salud en el trabajo; b) La preparación de un plan para alcanzar cada uno de los objetivos, en el que se definan metas, indicadores, responsabilidades y criterios claros de funcionamiento, con la precisión de lo qué, quién y cuándo deben hacerse;	Obligatorio	----
105	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO VII Planificación, Desarrollo y Aplicación	Artículo 82	El empleador debe identificar los peligros y evaluar los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores en forma periódica, de conformidad con lo previsto en el artículo 57 de la Ley. Las medidas de prevención y protección deben aplicarse de conformidad con el artículo 50 de la Ley. La identificación se realiza en consulta con los trabajadores, con la organización sindical o el Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, según el caso.	Obligatorio	----
106	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO VII Planificación, Desarrollo y Aplicación	Artículo 83	El empleador debe adoptar las siguientes disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante situaciones de emergencia y accidentes de trabajo: a) Garantizar información, medios de comunicación interna y coordinación necesarios a todas las personas en situaciones de emergencia en el lugar de trabajo. b) Proporcionar información y comunicar a las autoridades competentes, a la vecindad y a los servicios de intervención en situaciones de emergencia. c) Ofrecer servicios de primeros auxilios y asistencia médica, de extinción de incendios y de evacuación a todas las	Obligatorio	----
107	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO VII Planificación, Desarrollo y Aplicación	Artículo 84	El empleador debe contar con procedimientos a fin de garantizar que: a) Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. b) Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. c) Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.	Obligatorio	----
108	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO VIII Evaluación del Sistema de Gestión de la Seguridad y	Artículo 85	El empleador debe elaborar, establecer y revisar periódicamente procedimientos para supervisar, medir y recopilar con regularidad datos relativos a los resultados de la seguridad y salud en el trabajo. Asimismo, debe definir en los diferentes niveles de la gestión, la responsabilidad y la obligación de rendir cuentas en materia de supervisión. La selección de indicadores de eficiencia debe adecuarse al tamaño de la organización, la naturaleza de sus actividades y los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.	Obligatorio	----
109	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO VIII Evaluación del Sistema de Gestión de la Seguridad y	Artículo 87	La supervisión y la medición de los resultados deben: a) Utilizarse como un medio para determinar en qué medida se cumple la política, los objetivos de seguridad y salud en el trabajo y se controlan los riesgos. b) Incluir una supervisión y no basarse exclusivamente en estadísticas sobre accidentes del trabajo y enfermedades ocupacionales. c) Prever el intercambio de información sobre los resultados de la seguridad y salud en el trabajo. d) Aportar información para determinar si las medidas ordinarias de prevención y control de peligros y riesgos se	Obligatorio	----
110	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IX Acción para la mejora continua	Artículo 89	La vigilancia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo realizada por el empleador debe: a) Evaluar la estrategia global del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para determinar si se alcanzaron los objetivos previstos. b) Evaluar la capacidad del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para satisfacer las necesidades integrales de la organización y de las partes interesadas en la misma, incluidos sus trabajadores, sus representantes y la autoridad administrativa de trabajo. c) Evaluar la necesidad de introducir cambios en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo,	Obligatorio	----
111	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IX Acción para la mejora continua	Artículo 90	La revisión del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo se realiza por lo menos una (1) vez al año. El alcance de la revisión debe definirse según las necesidades y riesgos presentes.	Obligatorio	----
112	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO IV Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo CAPÍTULO IX Acción para la mejora continua	Artículo 91	Las conclusiones del examen realizado por el empleador deben registrarse y comunicarse: a) A las personas responsables de los aspectos críticos y pertinentes del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para que puedan adoptar las medidas oportunas. b) Al Comité o al Supervisor de seguridad y salud del trabajo, los trabajadores y la organización sindical.	Obligatorio	----
113	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO I Derechos y obligaciones de los empleadores	Artículo 92	La asignación de puestos de trabajo, conforme a lo establecido en el artículo 51º de la Ley, debe considerar los factores que pueden afectar a los trabajadores con relación a la función reproductiva. Asimismo, cuando la trabajadora se encuentre en periodo de gestación o lactancia se deberá cumplir con lo estipulado en las normas respectivas.	Obligatorio	----
114	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO I Derechos y obligaciones de los empleadores	Artículo 93	El desplazamiento a que hace referencia el artículo 54 de la Ley comprende todo desplazamiento que realice el trabajador en cumplimiento de una orden del empleador o la ejecución de una labor por encargo de éste, como parte de las funciones asignadas, incluso si ésta se desarrolla fuera del lugar y las horas de trabajo. No se incluye el desplazamiento entre el domicilio del trabajador al lugar de trabajo y viceversa, salvo que ello esté contemplado en una norma sectorial por la naturaleza de la actividad, sea una condición de trabajo o el desplazamiento se realice en un medio de transporte brindado por el empleador, de forma directa o a través de terceros.	Obligatorio	----
115	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO I Derechos y obligaciones de los empleadores	Artículo 94	Para efecto de lo dispuesto en el artículo 53 de la Ley, la imputación de la responsabilidad al empleador por incumplimiento de su deber de prevención requiere que se acredite que la causa determinante del daño es consecuencia directa de la labor desempeñada por el trabajador y del incumplimiento por parte del empleador de las normas de seguridad y salud en el trabajo.	Obligatorio	----
116	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO I Derechos y obligaciones de los empleadores	Artículo 97	Con relación a los equipos de protección personal, adicionalmente a lo señalado en el artículo 60° de la Ley, éstos deben atender a las medidas antropométricas del trabajador que los utilizará.	Obligatorio	----
117	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO I Derechos y obligaciones de los empleadores	Artículo 98	Conforme a lo dispuesto en el artículo 62 de la Ley, las reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y las capacitaciones programadas por el empleador en virtud de la Ley, deben llevarse a cabo dentro de la jornada de trabajo. Las reuniones y capacitaciones realizadas fuera de jornada de trabajo se remuneran conforme a la ley de la materia.	Obligatorio	----
118	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO I Derechos y obligaciones de los empleadores	Artículo 99	La interrupción de las actividades en caso de inminente peligro previsto en el artículo 63 de la Ley no debe originar perjuicio económico al trabajador, salvo que ésta se deba a caso fortuito o fuerza mayor, en cuyo caso es de aplicación el artículo 15 del Texto Único Ordenado de la Ley de Productividad y Competitividad laboral, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 003-97-TR.	Obligatorio	----
119	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO I Derechos y obligaciones de los empleadores	Artículo 100	En función a lo previsto en el artículo 66 de la Ley, durante el periodo de gestación son de aplicación las normas pertinentes. Las medidas adoptadas deben mantenerse o modificarse para garantizar la protección de la trabajadora o del recién nacido durante el periodo de lactancia, al menos hasta el año posterior al parto.	Obligatorio	----
120	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO I Derechos y obligaciones de los empleadores	Artículo 101	Artículo 101.- El empleador debe realizar los exámenes médicos comprendidos en el inciso d) del artículo 49 de la Ley, acorde a las labores desempeñadas por el trabajador en su récord histórico en la organización, dándole énfasis a los riesgos a los que estuvo expuesto a lo largo de desempeño laboral. Los exámenes médicos deben ser realizados respetando lo dispuesto en los Documentos Técnicos de la Vigilancia de la Salud de los Trabajadores expedidos por el Ministerio de Salud. Respecto a los exámenes médicos ocupacionales comprendidos en el literal d) del artículo 49 de la Ley: a) Los exámenes médicos ocupacionales se practican cada dos (2) años. En el caso de nuevos trabajadores se	Obligatorio	----
121	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO I Derechos y obligaciones de los empleadores	Artículo 104	En el caso que existan cambios en las operaciones y procesos, conforme al supuesto del artículo 70° de la Ley, las consultas que se hayan realizado se acreditan con las encuestas aplicadas a los trabajadores o las actas de las asambleas informativas realizadas por el empleador y el Comité o Supervisor, según corresponda.	Obligatorio	----
122	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO II Derechos y obligaciones de los trabajadores	Artículo 105	Se considera acto de hostilidad a toda acción que, careciendo de causa objetiva o razonable, impide u obstaculiza de cualquier forma el desarrollo de las funciones que corresponden a los miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o a los Supervisores de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Obligatorio	----
123	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO II Derechos y obligaciones de los trabajadores	Artículo 106	Una vez remitidos los aportes o sugerencias previstas en los artículos 74, 75 y 78 de la Ley, los empleadores deben dar respuesta por escrito a dicha comunicación, señalando las medidas a adoptar o la justificación de la negativa.	Obligatorio	----
124	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO II Derechos y obligaciones de los trabajadores	Artículo 107	En el caso del inciso e) del artículo 79 de la Ley, se precisa que los exámenes médicos son aquellos expresamente catalogados como obligatorios, según las normas expedidas por el Ministerio de Salud. La negativa por parte del trabajador a someterse a exámenes no obligatorios no podrá considerarse como falta sujeta a sanción por parte del empleador, con excepción de aquellos exámenes exigidos por normas internas de la organización en el caso de tratarse de actividades de alto riesgo. En este caso las normas internas deben estar debidamente fundamentadas y previamente a su aprobación ser puestas en conocimiento del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajador o Supervisor.	Obligatorio	----
125	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO II Derechos y obligaciones de los trabajadores	Artículo 108	Previo al traslado a que hace referencia el artículo 76 de la Ley, el empleador debe asegurarse que el trabajador cuenta con información y competencias suficientes para desarrollar de manera segura y sana su labor; en caso contrario, deberá proceder a la capacitación respectiva previo al inicio de las labores.	Obligatorio	----
126	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO V Derechos y obligaciones CAPÍTULO II Derechos y obligaciones de los trabajadores	Artículo 109	En el Reglamento Interno de Trabajo se establecerán las sanciones por el incumplimiento de los trabajadores de alguna de las obligaciones a que hace referencia el artículo 79 de la Ley, en base a criterios de objetividad y proporcionalidad a la falta cometida. En el caso de las entidades públicas, el incumplimiento de las obligaciones previstas en la Ley y el presente reglamento constituyen faltas disciplinarias que serán procesadas y sancionadas conforme al régimen laboral correspondiente al infractor.	Obligatorio	----
127	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO VI Notificación de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	Artículo 110	La notificación a que se refiere el artículo 82º de la Ley debe realizarse en los plazos siguientes: a) Empleadores: - Los Accidentes de Trabajo Mortales y los Incidentes Peligrosos: dentro del plazo máximo de veinticuatro (24) horas de ocurridos.	Obligatorio	----
128	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO VI Notificación de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	Artículo 111	Dentro de los plazos establecidos en el artículo precedente, los empleadores y centros médicos asistenciales deben cumplir con la obligación de notificar los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales, según corresponda, mediante el empleo del Sistema Informático de Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales, aplicativo electrónico puesto a disposición de los usuarios en el portal institucional del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.	Obligatorio	----
129	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO VI Notificación de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	Artículo 112	En aquellas zonas geográficas en las que no exista acceso a Internet, con carácter excepcional, la notificación de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales se efectúa por los empleadores y centros médicos asistenciales, según corresponda, mediante el empleo de los siguientes instrumentos: - Formulario 1: para el cumplimiento de la obligación del empleador de notificar los accidentes de trabajo mortales e incidentes peligrosos. - Formulario 2: para el cumplimiento de la obligación de los centros médicos asistenciales de notificar los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.	Obligatorio	----
130	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TÍTULO VI Notificación de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	Artículo 113	La Dirección de Promoción y Protección de los Derechos Fundamentales y de la Seguridad y Salud en el Trabajo de las Direcciones o Gerencias Regionales de Trabajo y Promoción del Empleo, o la que haga sus veces, constituye la instancia competente para recibir los formularios de notificación de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales, a los que se ha hecho mención en el artículo 112 del presente Reglamento.	Obligatorio	----
131	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	____	CUARTA DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA TRANSITORIA	Las auditorías a que hace referencia el artículo 43 de la Ley Nº 29783 son obligatorias a partir del 1 de enero de 2013. El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo regulará el registro y acreditación de los auditores autorizados, así como la periodicidad de éstas. Excepcionalmente durante el año 2012, los empleadores del sector energía y minas deben ser auditados por quienes figuren en el Registro de Empresas Supervisoras del OSINERGMIN. (*) (*) Disposición modificada por la Única Disposición Complementaria Modificatoria del Decreto Supremo N° 014-2013-TR, publicado el 24 diciembre 2013, cuyo texto es el siguiente:	Obligatorio	----
133	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	7.1	ORGANIZACIÓN DE LAS ÁREAS DE TRABAJO El empleador debe delimitar las áreas de trabajo y asignar el espacio suficiente a cada una de ellas con el fin de proveer ambientes seguros y saludables a sus trabajadores. Para tal efecto, se deben considerar, como mínimo, las áreas que se indican en el Anexo 1.	Obligatorio	----
134	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	7.2	INSTALACIÓN DE SUMINISTRO DE ENERGÍA La instalación del suministro de energía para la obra debe ajustarse a lo dispuesto en la normativa especifica vigente, debe diseñarse, realizarse y utilizarse de manera que no entrañe peligro de explosión e incendio ni riesgo de electrocución por contacto directo o indirecto para el personal de obra y terceros. El diseño, la realización y la elección de los materiales y dispositivos de protección, deben tener en cuenta el tipo y la potencia de la energía suministrada, las condiciones de los factores externos y la competencia de las personas que tengan acceso a partes de la instalación.	Obligatorio	----
135	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	7.3	INSTALACIONES ELÉCTRICAS PROVISIONALES Las instalaciones eléctricas provisionales para la obra deben ser realizadas y mantenidas por una persona de competencia acreditada y con las especificaciones del Anexo 2.	Obligatorio	----
136	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	7.4	ACCESO Y VÍAS DE CIRCULACIÓN Toda obra de edificación debe tener en cuenta las medidas que se precisan en el Anexo 3.	Obligatorio	----
137	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	7.5	TRANSITO PEATONAL DENTRO DEL LUGAR DE TRABAJO Y ZONAS COLINDANTES Se tomarán todas las acciones necesarias para proteger a las personas que transiten por las distintas áreas y sus inmediaciones, de todos los peligros que puedan derivarse de las actividades desarrolladas. El ingreso y tránsito de personas ajenas a los trabajos de construcción, debe ser guiado por un representante designado por el jefe de obra, haciendo uso de casco, gafas de seguridad y botines con punteras de acero, adicionalmente el prevencionista evaluará de acuerdo a las condiciones del ambiente de trabajo la necesidad de usar equipos de protección complementarios.	Obligatorio	----
138	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	7.6	VIAS DE EVACUACION, SALIDAS DE EMERGENCIA Y ZONAS SEGURAS En casos de emergencia, la obra debe poder evacuarse rápidamente y en condiciones de máxima seguridad para los ocupantes. La cantidad, distribución y dimensiones de las vías de evacuación y salidas de emergencia se establecerán en función del tamaño de la obra, tipo y cantidad de maquinarias y así como del número de personas que puedan estar presentes. Las vías de evacuación y salidas de emergencia deben permanecer libres de obstáculos y desembocar lo más	Obligatorio	----
139	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	7.7	SEÑALIZACIÓN Siempre que resulte necesario se deben adoptar las medidas necesarias y precisas para que la obra cuente con la suficiente señalización. Para tales efectos, se deben tener en cuenta las consideraciones del Anexo 4 y de la NTP 399.010 - SEÑALES DE SEGURIDAD.	Obligatorio	----
140	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	7.10	SERVICIOS DE BIENESTAR En toda obra se instalarán servicios higiénicos, comedores y vestuarios de acuerdo a lo establecido en el Anexo 5.	Obligatorio	----
141	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	7.11	PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS Según las características de la obra, se deben tomar las respectivas medidas de prevención contra incendios, las cuales se detallan en el Anexo 6 y en la NTP 350.043 (INDECOPI): Parte 1 y Parte 2.	Obligatorio	----
142	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	7.12	ATENCIÓN DE EMERGENCIAS EN CASO DE ACCIDENTES Toda obra debe contar con las facilidades necesarias para garantizar la atención inmediata y traslado a centros médicos, de las personas heridas o súbitamente enfermas. En tal sentido, el contratista debe mantener un botiquín de primeros auxilios implementado como mínimo de acuerdo a lo indicado en el punto B.1 del Anexo B. En caso la obra se encuentre fuera del radio urbano el contratista debe asegurar la coordinación con una ambulancia implementada como mínimo de acuerdo a lo indicado en el punto B.2 del Anexo B.	Obligatorio	----
143	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	8.2	COMITE TECNICO DE SEGURIDAD Y SALUD EN ELTRABAJO PARA OBRAS CON MAS DE VEINTICINCO (25) TRABAJADORES En toda obra de construcción con 25 o más trabajadores debe constituirse un Comité Técnico de Seguridad y Salud en el Trabajo (CTSST), integrado por: - El Residente de obra, quién lo presidirá. - El Jefe de Prevención de Riesgos de la obra, quién actuará como secretario ejecutivo y asesor del Residente. - Dos representantes de los trabajadores, de preferencia con capacitación en temas de seguridad y salud en el	Obligatorio	----
144	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	8.5	El CTSST, se reunirá cada 30 días, quedando a decisión de sus miembros, frecuencias menores en función a las características de la obra	Obligatorio	----

Nº	EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS: ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO	UBICACIÓN	¿APLICA?	¿SE CUMPLE? SI	NO	Evidencia de cumplimiento	Observaciones
101											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
102											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
103											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
104											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
105											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
106											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
107											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
108											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
109											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
110											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
111											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
112											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
113											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
114											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
115											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
116											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
117											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
118											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
119											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
120											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
121											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
122											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
123											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
124											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
125											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
126											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
127											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
128											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
129											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
130											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
131											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
133											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
134											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
135											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
136											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
137											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
138											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
139											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
140											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
141											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
142											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
143											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
144											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				

Fecha: Firmado:

Identificación del centro de trabajo:	Defensa Ribereña del Río Cañete y Río Huaura - Paquete 5	Código del centro de trabajo:	1PE324
Fecha de actualización:	21.02.2024		

Nº	TIPO DE REQUISITO	TEMÁTICA	DOCUMENTO DE ORIGEN	TÍTULO / SECCIÓN / ARTÍCULO (O APARTADO)	Capítulo	Artículos	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	OBSERVACIONES	FECHA LÍMITE DE CUMPLIMIENTO (si procede)	EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS												RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO	UBICACIÓN	¿APLICA?	¿SE CUMPLE?		Evidencia de cumplimiento	Observaciones
										ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				SI	NO		
145	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	9	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Toda obra de construcción debe contar con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST) que contenga los mecanismos técnicos y administrativos necesarios para garantizar la integridad física y salud de los trabajadores y de terceras personas, durante la ejecución de las actividades previstas en el contrato de obra y trabajos adicionales que se deriven del contrato principal. El plan de Prevención de Riesgos debe integrarse al proceso de construcción de la obra, desde la concepción del anteproyecto, el cual debe incluir una partida específica denominada "Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo" en la que se estime el costo de implementación de las previsiones técnicas y administrativas contenidas en dicho	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
146	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	10	INVESTIGACIÓN Y REPORTE DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES Todos los accidentes y enfermedades ocupacionales que ocurran durante el desarrollo de la obra, deben investigarse para identificar las causas de origen y establecer acciones correctivas para evitar su recurrencia. Asimismo, deberá seguirse las reglas especificadas en el Anexo 9.	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
147	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	11	ESTADÍSTICA DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES - El cálculo de índices de seguridad se determinará conforme las fórmulas que se precisan en el Anexo 9.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
148	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	13	EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) i) El EPI debe utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido eliminarse o controlarse convenientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización de trabajo. En tal sentido, todo el personal que labore en una obra de construcción, debe contar con el EPI acorde con los peligros a los que estará expuesto. ii) El EPI debe proporcionar una protección eficaz frente a los riesgos que motivan su uso, sin ocasionar o suponer por sí mismos riesgos adicionales ni molestias innecesarias. En tal sentido: - ... Debe ajustarse a las condiciones existentes en el lugar de trabajo.	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
149	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	13	Forman parte del Equipo de Protección Individual (EPI) los siguientes, los cuales deben tener las características que se detallan en sus respectivos anexos. 13.1 Ropa de trabajo (Anexo 10). 13.2 Casco de seguridad (Anexo 11). 13.3 Calzado de seguridad (Anexo 12). 13.4 Protectores de oídos (Anexo 13). 13.5 Protectores visuales (Anexo 14). 13.6 Protección respiratoria (Anexo 15).	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
150	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	14	PROTECCIONES COLECTIVAS Todo proyecto de construcción debe considerar el diseño, instalación y mantenimiento de protecciones colectivas que garanticen la integridad física y salud de trabajadores y de terceros, durante el proceso de ejecución de obra. El diseño de las protecciones colectivas debe cumplir con requisitos de resistencia y funcionalidad y estar sustentado con memoria de cálculo y planos de instalación que se anexarán a los planos de estructuras del proyecto de construcción. El diseño de protecciones colectivas debe estar refrendado por un ingeniero civil colegiado. La implementación efectiva debe consistir en llenar y limitar en Edificación, redes de seguridad, barandas	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
151	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	15	ORDEN Y LIMPIEZA Las áreas de trabajo, vías de circulación, vías de evacuación y zonas seguras deben estar limpias y libres de obstáculos. Los clavos de las maderas de desencofrado o desembalaje deben ser removidos en el lugar de trabajo. Las maderas sin clavos deberán ser ubicadas en áreas debidamente restringidas y señalizadas. Los pisos de las áreas de trabajo, vías de circulación, vías de evacuación y zonas seguras deberán estar libres de sustancias tales como grasas, aceites u otros, que puedan causar accidentes por deslizamiento. Los cables, conductores eléctricos, mangueras del equipo de soldadura y similares no deben tender colgado sus	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
152	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	17	HERRAMIENTAS MANUALES Y EQUIPOS PORTÁTILES Solo se permitirá el uso de herramientas manuales o equipos portátiles de marcas certificadas de acuerdo a las Normas Técnicas Peruanas (NTP) de INDECOPI o a falta de éstas, de acuerdo a Normas Internacionales. Antes de utilizar las herramientas manuales y equipos portátiles se verificará su buen estado, tomando en cuenta lo señalado en el Anexo 20.	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
153	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	18	TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS Sobre trabajos en espacios confinados, se deberá tener en cuenta lo previsto en el Anexo 21.	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
154	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	20	PROTECCIÓN EN TRABAJOS CON RIESGO DE CAÍDA: TRABAJOS EN ALTURA - En general, se debe evitar la permanencia y circulación de personas y/o vehículos debajo del área sobre la cual se efectúan trabajos en altura, debiendo acordonarse con cintas de peligro color rojo y señalizarse con letreros de prohibición de ingreso: "CAIDA DE OBJETOS - NO PASAR". - Toda herramienta de mano deberá amarrarse al cinturón del trabajador con una soga de nylon (3/8") y de longitud suficiente para permitirle facilidad de maniobra y uso de la herramienta. Así mismo, la movilización vertical de materiales, herramientas y objetos en general, deberá efectuarse utilizando sogas de nylon de resistencia comprobada cuando no se dispongas de medios mecánicos de izaje (winche). El ascenso y descenso del	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
155	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	20.1	SISTEMAS DE DETENCIÓN DE CAÍDAS Todo trabajador que realice trabajos en altura debe contar con un sistema de detención de caídas con las especificaciones del Anexo 23.	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
156	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	21.1	TRABAJOS SOBRE ANDAMIOS Sólo se permitirá fijar la línea de enganche a la estructura del andamio cuando no exista otra alternativa, en cuyo caso debe garantizarse la estabilidad del andamio con anclajes laterales de resistencia comprobada (arriostres), para evitar su desplazamiento o volteo, en caso deba soportar la caída del trabajador. La línea de enganche debe conectarse al andamio, a través de una eslinga de nylon o carabinero (componentes certificados), colocado en alguno de los elementos horizontales del andamio que se encuentre sobre la cabeza del trabajador. Nunca debe conectarse directamente la línea de enganche, a ningún elemento del andamio.	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
157	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	21.3	CAPACITACIÓN Antes de que a cualquier persona se le asigne tareas o trabajos asociados con la construcción, uso, inspección o desarme de andamios o plataformas de trabajo, dicha persona deberá ser capacitada en Trabajos en Altura para que obtenga la comprensión, conocimiento y habilidad para realizar tales tareas o trabajo de una manera segura.	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
158	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	21.2	USO DE ANDAMIOS: Consideraciones antes de las actividades de trabajo (Anexo 24).	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
159	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	21.4	USO DE ANDAMIOS: Consideraciones durante el trabajo (Anexo 25).	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
160	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	21.5	USO DE ANDAMIOS: Consideraciones para terminar el trabajo (Anexo 26).	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
161	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	21.6	USO DE ANDAMIOS: Consideraciones adicionales que se deben tener en cuenta en la etapa de mantenimiento (Anexo 27).	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
162	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	22.1	MANEJO Y MOVIMIENTO DE CARGAS: Consideraciones antes de las actividades de trabajo (Anexo 28).	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
163	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	22.2	MANEJO Y MOVIMIENTO DE CARGAS: Consideraciones durante las actividades de trabajo (Anexo 29).	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
164	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	22.3	MANEJO Y MOVIMIENTO DE CARGAS: Consideraciones para terminar el trabajo (Anexo 30).	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
165	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	23.1	EXCAVACIONES Para los trabajos de excavación se debe tener en cuenta lo especificado en el Anexo 31.	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
166	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	23.2	INSTALACIÓN DE BARRERAS En la instalación de barreras, se debe tener en cuenta lo indicado en el Anexo 32.	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
167	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	24	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Para la protección contra incendios se debe tener en cuenta lo indicado en el Anexo 33.	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
168	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	25.2.3	Obras de movimiento de tierra con explosivos: - El diseño de la operación de perforación y voladura estará a cargo de un especialista responsable. - Las voladuras se realizarán al final de la jornada y serán debidamente señalizadas. - En toda obra de excavación que requiera del uso de explosivos, se deberá contar con un polvorín que cumpla con todas las exigencias de la entidad oficial correspondiente (DICSCAMEC).	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
169	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NORMA G.050	SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	____	25.5	Consideraciones en caso de emergencia En el área de trabajo deberá disponerse de un botiquín de primeros auxilios y una camilla rígida según el Anexo 8.	Obligatorio	----									X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
175	Legal	General	DECRETO SUPREMO Nº 003-97-TR	LEY DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD LABORAL	CAPÍTULO IV DE LA EXTINCIÓN	Artículo 25	Falta grave es la infracción por el trabajador de los deberes esenciales que emanan del contrato, de tal índole, que haga irrazonable la subsistencia de la relación. Son faltas graves: a) El incumplimiento de las obligaciones de trabajo que supone el quebrantamiento de la buena fe laboral la reiterada resistencia a las órdenes relacionadas con las labores, la reiterada paralización intempestiva de labores y la inobservancia del Reglamento Interno de Trabajo o del Reglamento de Seguridad e Higiene Industrial, aprobados o expedidos, segun corresponda, por la autoridad competente que revistan gravedad. La reiterada paralización intempestiva de labores debe ser verificada fehacientemente con el concurso de la Autoridad Administrativa de Trabajo, o en su defecto de la Policía, de la Notaría o bien el acta notarial será	Obligatorio	----						X					GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
176	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY Nº 30102	LEY QUE DISPONE MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA LOS EFECTOS NOCIVOS PARA LA SALUD POR LA EXPOSICIÓN PROLONGADA A LA RADIACIÓN SOLAR	____	Artículo 2	Obligaciones de los titulares de las instituciones y entidades públicas y privadas Los titulares de las instituciones y entidades públicas y privadas, a fin de reducir los efectos nocivos ocasionados por la exposición a la radiación solar, tienen las siguientes obligaciones: a) Desarrollar actividades destinadas a informar y sensibilizar al personal a su cargo acerca de los riesgos por la exposición a la radiación solar y la manera de prevenir los daños que esta pueda causar. b) Disponer que las actividades deportivas, religiosas, institucionales, cívicas, protocolares o de cualquier otra índole que no se realicen en ambientes protegidos de la radiación solar se efectúen preferentemente entre las 8:00 a.m. 10:00 horas o a partir de las 16:00 horas.	Obligatorio	----							X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
177	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY Nº 30102	LEY QUE DISPONE MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA LOS EFECTOS NOCIVOS PARA LA SALUD POR LA EXPOSICIÓN PROLONGADA A LA RADIACIÓN SOLAR	____	Artículo 4	Obligaciones específicas de los empleadores 4.1 Los empleadores, independientemente del régimen laboral al que pertenezcan sus trabajadores, tienen la obligación de adoptar medidas de protección cuando, por la naturaleza del trabajo que realizan sus trabajadores, estén expuestos de manera prolongada a la radiación solar. 4.2 Al inicio de la relación laboral, el empleador debe informar a los trabajadores sobre los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar, haciéndoles entrega de los elementos de protección idóneos con la debida capacitación para su adecuado uso.	Obligatorio	----							X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
178	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 26842	LEY GENERAL DE SALUD	CAPÍTULO VI DE LAS SUSTANCIAS Y PRODUCTOS PELIGROSOS PARA LA SALUD	Artículo 96	En la importación, fabricación, almacenamiento, transporte, comercio, manejo y disposición de sustancias y productos peligrosos deben tomarse todas las medidas y precauciones necesarias para prevenir daños a la salud humana, animal o al ambiente, de acuerdo con la reglamentación correspondiente.	Obligatorio	----								X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
179	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 26842	LEY GENERAL DE SALUD	CAPÍTULO VI DE LAS SUSTANCIAS Y PRODUCTOS PELIGROSOS PARA LA SALUD	Artículo 99	Los residuos procedentes de establecimientos donde se fabriquen, formulen, envasen o manipulen sustancias y productos peligrosos deben ser sometidos al tratamiento y disposición que señalan las normas correspondientes. Dichos residuos no deben ser vertidos directamente a las fuentes, cursos o reservorios de agua, al suelo o al aire, bajo responsabilidad.	Obligatorio	----								X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
180	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 26842	LEY GENERAL DE SALUD	CAPÍTULO VII DE LA HIGIENE Y SEGURIDAD EN LOS AMBIENTES DE TRABAJO	Artículo 100	Quienes conduzcan o administren actividades de extracción, producción, transporte y comercio de bienes o servicios, cualesquiera que éstos sean, tienen la obligación de adoptar las medidas necesarias para garantizar la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores y de terceras personas en sus instalaciones o ambientes de trabajo.	Obligatorio	----								X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
181	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 26842	LEY GENERAL DE SALUD	CAPÍTULO VIII DE LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE PARA LA SALUD	Artículo 101	Las condiciones de higiene y seguridad que deben reunir los lugares de trabajo, los equipos, maquinarias, instalaciones, materiales y cualquier otro elemento relacionado con el desempeño de actividades de extracción, producción, transporte y comercio de bienes o servicios, se sujetan a las disposiciones que dicta la Autoridad de Salud competente, la que vigilará su cumplimiento.	Obligatorio	----								X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
182	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 26842	LEY GENERAL DE SALUD	CAPÍTULO VIII DE LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE PARA LA SALUD	Artículo 102	Las condiciones higiénicas y sanitarias de todo centro de trabajo deben ser uniformes y acordes con la naturaleza de la actividad que se realiza sin distinción de rango o categoría, edad o sexo.	Obligatorio	----								X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
183	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 26842	LEY GENERAL DE SALUD	CAPÍTULO VIII DE LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE PARA LA SALUD	Artículo 104	Toda persona natural o jurídica, está impedida de efectuar descargas de desechos o sustancias contaminantes en el agua el aire o el suelo, sin haber adoptado las precauciones de depuración en la forma que señalan las normas sanitarias y de protección del ambiente.	Obligatorio	----								X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
184	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 375-2008-TR	NORMAS BÁSICAS DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO	____	Artículo 4	No debe exigirse o permitirse el transporte de carga manual, para un trabajador cuyo peso es susceptible de comprometer su salud o su seguridad. En este supuesto, conviene adoptar la recomendación NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health): Situación Peso máximo % de población protegida --- En general 25 Kg. 85 % Mayor protección 15 Kg. 95 %	Obligatorio	----										X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
185	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 375-2008-TR	NORMAS BÁSICAS DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO	____	Artículo 5	Cuando las mujeres y los trabajadores adolescentes sean designados para la manipulación manual de carga, el peso máximo de carga debe ser claramente inferior a la permitida para los hombres, tomando como referencia la siguiente tabla: Situación Peso máximo % de población protegida --- En general 15 Kg. 85 % Mayor protección 9 Kg. 95 %	Obligatorio	----										X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
186	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 375-2008-TR	NORMAS BÁSICAS DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO	____	Artículo 6	Cuando las cargas sean mayores de 25 Kg. para los varones y 15 Kg. para las mujeres, el empleador favorecerá la manipulación de cargas utilizando ayudas mecánicas apropiadas.	Obligatorio	----										X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
187	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 375-2008-TR	NORMAS BÁSICAS DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO	____	Artículo 7	La carga máxima recomendada se podrá obtener utilizando la ecuación de NIOSH (1994) donde se consideran las siguientes variables: LRP= LC×HM×VM×DM×AM×FM×CM LC: Constante de carga. HM: Factor de distancia horizontal. VM: Factor de altura. DM: Factor de desplazamiento vertical. AM: Factor de asimetría.	Obligatorio	----										X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
188	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 375-2008-TR	NORMAS BÁSICAS DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO	____	Artículo 8	El transporte de materiales, realizado con carretas u otros equipos mecánicos donde se utilice la tracción humana, deben aplicarse de manera que el esfuerzo físico realizado por el trabajador sea compatible con su capacidad de fuerza, y no ponga en peligro su salud o su seguridad. Los límites permisibles son: Condición Hombre Mujeres ---	Obligatorio	----										X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
189	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 375-2008-TR	NORMAS BÁSICAS DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO	____	Artículo 9	Si las cargas son voluminosas y mayores de 60 cm. de ancho por 60 cm. de profundidad, el empleador deberá reducir el tamaño y el volumen de la carga.	Obligatorio	----										X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
190	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 375-2008-TR	NORMAS BÁSICAS DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO	____	Artículo 10	Se deberá reducir las distancias de transporte con carga, tanto como sea posible.	Obligatorio	----										X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
191	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 375-2008-TR	NORMAS BÁSICAS DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO	____	Artículo 11	Se deberá evitar manejar cargas subiendo cuestas, escalones o escaleras.	Obligatorio	----										X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
192	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 375-2008-TR	NORMAS BÁSICAS DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO	____	Artículo 12	Si la mujer está embarazada, no se le permitirá la manipulación manual de cargas y deberá ser reubicada en otro puesto.	Obligatorio	----										X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				

Identificación del centro de trabajo:	Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5	Código del centro de trabajo:	1PE324
Fecha de actualización:	21.02.2024		

Nº	TIPO DE REQUISITO	TEMÁTICA	DOCUMENTO DE ORIGEN	TÍTULO / SECCIÓN / ARTÍCULO (O APARTADO)	Capítulo	Artículos	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	OBSERVACIONES	FECHA LÍMITE DE CUMPLIMIENTO (si procede)	EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO	UBICACIÓN	¿APLICA?	¿SE CUMPLE? SI	NO	Evidencia de cumplimiento	Observaciones
193	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 375-2008-TR	NORMAS BÁSICAS DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO	——	Artículo 13	Todos los trabajadores asignados a realizar el transporte manual de cargas, deben recibir una formación e información adecuada o instrucciones precisas en cuanto a las técnicas de manipulación que deben utilizarse, con el fin de salvaguardar su salud y la prevención de accidentes.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
194	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 375-2008-TR	NORMAS BÁSICAS DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO	——	Artículo 14	Existen básicamente dos formas o posibilidades de trabajo: de pie o sentado. Se tratará en lo posible de alternar dichas posibilidades, para que un tiempo el trabajador se encuentre de pie y otro tiempo sentado.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
195	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 375-2008-TR	NORMAS BÁSICAS DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO	——	Artículo 15	Los trabajos o las tareas que se tienen que realizar de pie deben cumplir los siguientes requisitos mínimos: a) Evitar que en el desarrollo de las tareas se utilicen flexión y torsión del cuerpo combinados; esta combinación es el origen y causa de la mayoría de las lesiones músculo esqueléticas. b) El plano de trabajo debe tener la altura y características de la superficie de trabajo compatible con el tipo de actividad que se realiza, diferenciando entre trabajos de precisión, trabajos de fuerza moderada o trabajos de fuerzas demandantes. c) El puesto de trabajo deberá tener las dimensiones adecuadas que permitan el posicionamiento y el libre	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
196	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 375-2008-TR	NORMAS BÁSICAS DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO	——	Artículo 16	Los trabajos que se puedan realizar en posición sentada deben cumplir los siguientes requisitos mínimos: a) El mobiliario debe estar diseñado o adaptado para esta postura, de preferencia que sean regulables en altura, para permitir su utilización por la mayoría de los usuarios. b) El plano de trabajo debe situarse teniendo en cuenta las características de la tarea y las medidas antropométricas de las personas; debe tener las dimensiones adecuadas que permitan el posicionamiento y el libre movimiento de los segmentos corporales. Se deben evitar las restricciones de espacio y colocar objetos que impidan el libre movimiento de los miembros inferiores.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
197	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 375-2008-TR	NORMAS BÁSICAS DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO	——	Artículo 17	Los asientos utilizados en los puestos de trabajo deberán cumplir los siguientes requisitos mínimos de confort: a) La silla debe permitir libertad de movimientos. Los ajustes deberán ser accionados desde la posición normal de sentado. b) La altura del asiento de la silla debe ser regulable (adaptable a las distintas tipologías físicas de las personas); la ideal es la que permite que la persona se siente con los pies planos sobre el suelo y los muslos en posición horizontal con respecto al cuerpo o formando un ángulo entre 90 y 110 grados. Con esas características, la altura de la mesa se concretará a la altura del codo.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
198	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 375-2008-TR	NORMAS BÁSICAS DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO	——	Artículo 18	Todos los equipos y herramientas que componen un puesto de trabajo deben estar adaptados a las características físicas y mentales de los trabajadores, y a la naturaleza del trabajo que se esté realizando.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
199	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 375-2008-TR	NORMAS BÁSICAS DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO	——	Artículo 19	Las herramientas se seleccionarán de acuerdo a los siguientes criterios: - Son adecuadas para las tareas que se están realizando. - Se ajustan al espacio disponible en el trabajo. - Reducen la fuerza muscular que se tiene que aplicar. - Se ajustan a la mano y todos los dedos circundan el mango. - Pueden ser utilizadas en una postura cómoda de trabajo. - No causan presión de contacto dañino ni tensión muscular.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
200	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 375-2008-TR	NORMAS BÁSICAS DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO	——	Artículo 20	Todos los empleados asignados a utilizar las herramientas de trabajo, deben recibir una formación e información adecuada o instrucciones precisas en cuanto a las técnicas de utilización que deben realizarse, con el fin de salvaguardar su salud y la prevención de accidentes.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
201	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 375-2008-TR	NORMAS BÁSICAS DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO	——	Artículo 21	Los equipos utilizados en el trabajo informático, deberán observar las siguientes características: a) Los equipos deben tener condiciones de movilidad suficiente para permitir el ajuste hacia el trabajador. b) Las pantallas deben tener protección contra reflejos, parpadeos y deslumbramientos. Deberán tener regulación en altura y ángulos de giro. c) La pantalla debe ser ubicada de tal forma que la parte superior de la pantalla se encuentre ubicada a la misma altura que los ojos, dado que lo óptimo es mirar hacia abajo en vez que hacia arriba. d) La pantalla se colocará a una distancia no superior del alcance de los brazos, antebrazos y manos extendidas,	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
202	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 375-2008-TR	NORMAS BÁSICAS DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO	——	Artículo 36	La organización del trabajo debe ser adecuada a las características físicas y mentales de los trabajadores y la naturaleza del trabajo que se esté realizando.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
203	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 111-2013-MEM/DM	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad	——	Artículo 27	a. Para efectuar cualquier actividad relacionada con estudios o proyectos; construcción, maniobras, mantenimiento, utilización y reparación de instalaciones eléctricas, se deberá seguir lo estipulado por los manuales internos sobre procedimientos específicos de acuerdo a la realidad y lugar de trabajo y otras disposiciones internas de la Entidad, debiéndose cumplir estrictamente con la autorización de las órdenes y permisos de trabajo por parte de las jefaturas correspondientes. b. Los permisos de maniobra, boletas de liberación, etc. deben ser lo más claras y especificas posibles, indicando los circuitos y subestaciones eléctricas que quedan fuera de servicio a fin de evitar errores que puedan ocasionar	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
204	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 111-2013-MEM/DM	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad	——	Artículo 28	Antes de efectuar cualquier trabajo en las instalaciones eléctricas, estando en el lugar de trabajo, se deberá instruir a los trabajadores sobre la tarea a realizarse, designando equipos de trabajo con los responsables respectivos, poniendo especial énfasis en la seguridad y salud de los trabajadores.	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
205	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 111-2013-MEM/DM	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad	——	Artículo 29	En las instalaciones eléctricas se adoptará algunas de las siguientes previsiones para la protección de las personas contra los contactos con partes normalmente con tensión: a. Se alejarán de las partes activas de las instalaciones o equipos eléctricos a las distancias mínimas de seguridad indicadas en el Código Nacional de Electricidad del lugar donde las personas, vehículos motorizados, coches rodantes y otros que habitualmente se encuentran o transitan, para evitar un contacto fortuito o la manipulación de objetos conductores que puedan ser utilizados cerca de la instalación. b. Se recubrirá las partes activas con aislamiento apropiado, que conserve sus propiedades indefinidamente y que	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
206	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 111-2013-MEM/DM	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad	——	Artículo 33	Al trabajar en instalaciones eléctricas, se debe tener en cuenta lo siguiente: a. Siempre se debe disponer del esquema unifilar, planos eléctricos en general, y deben estar actualizados. b. Conocer el tipo de instalación eléctrica, tipo de conexión con relación a la puesta a tierra, características del sistema de protección, características de sus componentes, nivel de tensión y los riesgos que puede ocasionar a las personas; características del ambiente del lugar de trabajo, el comportamiento del clima en el lugar de trabajo, verificar si hay presencia de materiales peligrosos, inflamables, o explosivos; presencia de la corrosión y gases tóxicos, si es recinto confinado, robustez mecánica, y cualquier otro factor que pueda incrementar	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
207	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 42-F	REGLAMENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	TITULO SEGUNDO LOCALES Y ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES CAPÍTULO I EDIFICIOS, ESTRUCTURAS, LOCALES DE TRABAJO Y	Artículo 69	Los lugares de tránsito estarán libres de desperfectos, protuberancias u obstrucciones con los que pueda correrse el riesgo de tropezar.	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
208	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 42-F	REGLAMENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	TITULO SEGUNDO LOCALES Y ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES CAPÍTULO I EDIFICIOS, ESTRUCTURAS, LOCALES DE TRABAJO Y	Artículo 70	En las condiciones normales, los pisos, escalones y descansillos no serán resbaladizos, ni construidos con materiales que, debido al uso, lleguen a serlo.	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
281	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 001-2016-MIMP	DECRETO SUPREMO QUE DESARROLLA LA LEY N° 29896 - LEY QUE ESTABLECE LA IMPLEMENTACIÓN DE LACTARIOS EN LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR PÚBLICO Y DEL SECTOR PRIVADO PROMOVIENDO LA LACTANCIA	-	Artículo 5	De la ubicación del lactario El lactario debe estar alejado de áreas peligrosas, contaminadas, u otras que impliquen riesgo para la salud e integridad de las personas. Excepcionalmente, en caso que existan justificaciones razonables y objetivamente demostrables, los empleadores podrán implementar el lactario en un ambiente que no se encuentre ubicado en el mismo espacio del centro de trabajo, siempre que aquél sea colindante, de fácil acceso y cumpla con todas las exigencias previstas legalmente, debiendo los empleadores brindar las facilidades del caso para su uso.	Obligatorio	----			X										GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
282	Legal	General	DECRETO SUPREMO Nº 001-2016-MIMP	DECRETO SUPREMO QUE DESARROLLA LA LEY Nº 29896 - LEY QUE ESTABLECE LA IMPLEMENTACIÓN DE LACTARIOS EN LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR PÚBLICO Y DEL SECTOR PRIVADO PROMOVIENDO LA LACTANCIA	-	Artículo 6	Deber de comunicar la implementación del lactario En cumplimiento de la Ley Nº 29896, las instituciones públicas y privadas deberán comunicar la implementación del lactario al Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, por escrito y dentro del plazo de diez (10) días hábiles contados a partir del día siguiente de la implementación del mismo. La comunicación antes señalada es exigible a toda institución del sector público o privado que se encuentra obligada a implementar un lactario.	Obligatorio	----			X										GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
283	Legal	General	DECRETO SUPREMO Nº 001-2016-MIMP	DECRETO SUPREMO QUE DESARROLLA LA LEY Nº 29896 - LEY QUE ESTABLECE LA IMPLEMENTACIÓN DE LACTARIOS EN LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR PÚBLICO Y DEL SECTOR PRIVADO PROMOVIENDO LA LACTANCIA	-	Artículo 7	Características mínimas para la implementación del servicio de lactario Representan cualidades que distinguen el servicio y detallan los requerimientos básicos para ejercer las funciones de extracción y conservación de la leche materna: 7.1. ÁREA: Es el espacio físico para habilitar el servicio, el cual debe tener un mínimo de diez (10) metros cuadrados. 7.2. PRIVACIDAD: Al ser el lactario un ambiente de uso exclusivo para la extracción y conservación de la leche materna, deberá contar en su interior con elementos que permitan brindar la privacidad necesaria, tales como	Obligatorio	----			X										GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
284	Legal	General	DECRETO SUPREMO Nº 001-2016-MIMP	DECRETO SUPREMO QUE DESARROLLA LA LEY Nº 29896 - LEY QUE ESTABLECE LA IMPLEMENTACIÓN DE LACTARIOS EN LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR PÚBLICO Y DEL SECTOR PRIVADO PROMOVIENDO LA LACTANCIA	-	Artículo 8	Acciones específicas para el funcionamiento óptimo del servicio de lactario Conjunto de cualidades que facilitan el desarrollo sostenido del servicio a favor de las usuarias; a través de la promoción del servicio de lactario, la difusión de los beneficios de la lactancia materna, y la información o capacitación a favor de las usuarias, el personal y directivos o funcionarios de la institución pública o privada. Las acciones para un funcionamiento óptimo del servicio de lactario son: 8.1. Promoción, información y/o capacitación sobre los beneficios de la lactancia materna, implementando estrategias para dar sostenibilidad al servicio.	Obligatorio	----			X										GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
285	Legal	General	DECRETO SUPREMO Nº 001-2016-MIMP	DECRETO SUPREMO QUE DESARROLLA LA LEY Nº 29896 - LEY QUE ESTABLECE LA IMPLEMENTACIÓN DE LACTARIOS EN LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR PÚBLICO Y DEL SECTOR PRIVADO PROMOVIENDO LA LACTANCIA	-	Artículo 9	Frecuencia y tiempo de uso del servicio de lactario El tiempo de uso del lactario durante el horario de trabajo no podrá ser inferior a una hora por día. Un tiempo de uso mayor se podrá establecer por decisión unilateral del empleador y estar contemplado en su Reglamento Interno de Trabajo o en su defecto en documento que expresamente señale esta situación, de común acuerdo entre la madre trabajadora y el empleador o bien, mediante convenio colectivo de trabajo. En los dos últimos casos deberá considerarse la certificación médica correspondiente. La frecuencia y oportunidad del uso del lactario son determinadas por la madre trabajadora, observando el tiempo	Obligatorio	----			X										GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
286	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 001-2016-MIMP	DECRETO SUPREMO QUE DESARROLLA LA LEY N° 29896 - LEY QUE ESTABLECE LA IMPLEMENTACIÓN DE LACTARIOS EN LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR PÚBLICO Y DEL SECTOR PRIVADO PROMOVIENDO LA LACTANCIA	-	Artículo 5	De la ubicación del lactario El lactario debe estar alejado de áreas peligrosas, contaminadas, u otras que impliquen riesgo para la salud e integridad de las personas. Excepcionalmente, en caso que existan justificaciones razonables y objetivamente demostrables, los empleadores podrán implementar el lactario en un ambiente que no se encuentre ubicado en el mismo espacio del centro de trabajo, siempre que aquél sea colindante, de fácil acceso y cumpla con todas las exigencias previstas legalmente, debiendo los empleadores brindar las facilidades del caso para su uso.	Obligatorio	----			X										GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
316	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO 009-2004-TR	NORMAS REGLAMENTARIAS DE LA LEY 28048, LEY DE PROTECCIÓN A FAVOR DE LA MUJER GESTANTE	——	Artículo 2	SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE PONER EN RIESGO LA SALUD DE LA MUJER GESTANTE Y/O DESARROLLO NORMAL DEL EMBRIÓN Y EL FETO Se consideran situaciones suceptibles de poner en riesgo la salud de la mujer gestante y/o el desarrollo normal del embrion y el feto: 1.- Riesgos generados por las condiciones de trabajo durante el periodo de gestacion: a) La exposicion de la mujer gestante a agentes fisicos, quimicos, biologicos, ergonomicos y psicosociales, procedimientos o condiciones de trabajo peligrosos, debido al lugar donde desarrolla las labores propias del puesto de trabajo; b) La manipulacion de sustancias peligrosas necesarias para la realizacion de las labores propias de su	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
317	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO 009-2004-TR	NORMAS REGLAMENTARIAS DE LA LEY 28048, LEY DE PROTECCIÓN A FAVOR DE LA MUJER GESTANTE	——	Artículo 3	CARÁCTER TEMPORAL DEL CAMBIO DE LABORES La asignacion de labores distintas a las habituales, incluso la que conlleva un cambio de puesto de trabajo, constituye una medida temporal que se mantiene en tanto persista alguna de las situaciones descritas en el articulo 2 del presente reglamento. Culmina indefectiblemente con el parto.Sin perjuicio de lo señalado en el párrafo precedente, por pacto individual o convenio colectivo se puede acordar extender la medida hasta que concluya el período de lactancia, en atención a los riesgos que puedan afectar al recién nacido a través de la leche materna.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
318	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO 009-2004-TR	NORMAS REGLAMENTARIAS DE LA LEY 28048, LEY DE PROTECCIÓN A FAVOR DE LA MUJER GESTANTE	——	Artículo 4	OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR El empleador, como parte de sus obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, deberá: 1. Evaluar los riesgos por exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales, procedimientos o condiciones de trabajo que, por el puesto de trabajo o por las labores que se realizan, puedan afectar la salud de la mujer gestante y/o el desarrollo normal del embrión y el feto, de manera cierta o potencial. Dicha evaluación debe contemplar: 1.1. Naturaleza, grado y duración de la exposición.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
319	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO 009-2004-TR	NORMAS REGLAMENTARIAS DE LA LEY 28048, LEY DE PROTECCIÓN A FAVOR DE LA MUJER GESTANTE	——	Artículo 9	ASIGNACION DE LABORES QUE NO PONGAN EN RIESGO LA SALUD Y/O EL DESARROLLO DEL EMBRION Y EL FETO El empleador, con el fin de asignar labores que no pongan en riesgo la salud de la mujer gestante y/o el desarrollo del embrión y el feto, podrá: 1. Efectuar cambios en la manera de realizar las mismas labores, sin modificación del puesto de trabajo. En este caso, debe adaptar física o técnicamente las condiciones de trabajo con la finalidad de controlar, limitar o eliminar los riesgos existentes. 2. Si la medida descrita en el numeral precedente no fuera posible, por imposibilidad técnica u objetiva, o no	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
320	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO 009-2004-TR	NORMAS REGLAMENTARIAS DE LA LEY 28048, LEY DE PROTECCIÓN A FAVOR DE LA MUJER GESTANTE	——	Artículo 10	MANTENIMIENTO DE LOS DERECHOS La asignación de labores que no pongan en riesgo la salud de la mujer gestante y/o el desarrollo normal del embrión y el feto, a través de cualquiera de las medidas señaladas en el artículo anterior, no afectará los derechos laborales, económicos o profesionales de la trabajadora. 1. En caso de que la trabajadora se mantenga en su puesto o sea cambiada a otro puesto de su misma categoría ocupacional, mantendrá los mismos derechos laborales, económicos y profesionales. 2. En caso de que la trabajadora haya sido cambiada a un puesto de trabajo de una categoría o grupo ocupacional	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
321	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO 009-2004-TR	NORMAS REGLAMENTARIAS DE LA LEY 28048, LEY DE PROTECCIÓN A FAVOR DE LA MUJER GESTANTE	——	Artículo 11	RETORNO A LAS LABORES DE ORIGEN Se garantiza a la mujer gestante el derecho de retornar a las labores y, de ser el caso, al puesto de trabajo que venía desempeñando, o a uno equivalente, con la misma remuneración y demás derechos. El empleador está obligado a retornar a la trabajadora a sus labores originarias una vez concluida la situación que dio origen al cambio de labores, en un plazo que no superará los 15 días naturales o, con posterioridad del parto, inmediatamente a su retorno al centro de trabajo culminado su descanso post natal. En caso contrario, la trabajadora podrá accionar, de ser el caso, por hostilidad, según la legislación vigente, sin perjuicio de las sanciones	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
322	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 374-2008-TR	LISTADO DE AGENTES QUE GENERAN RIESGO PARA LA SALUD DE LA MUJER GESTANTE Y/O DESARROLLO DEL EMBRIÓN Y EL FETO; LISTADO DE ACTIVIDADES, PROCESOS, OPERACIONES O LABORES, EQUIPOS O PRODUCTOS	——	Artículo 1	Aprobar el "Listado de los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales que generan riesgos para la salud de la mujer gestante y/o el desarrollo normal del embrión y el feto, sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia y los periodos en los que afecta el embarazo", el "Listado de actividades, procesos, operaciones o labores, equipos o productos de alto riesgo", y los "Lineamientos para que las empresas puedan realizar la evaluación de sus riesgos", en mérito a los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente resolución ministerial, que en ocho (08) anexos forman parte de la misma.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
323	Legal	General	~~DECRETO SUPREMO N° 005-2011-TR~~ DECRETO SUPREMO N° 002-2016-TR	~~DECRETO SUPREMO QUE REGLAMENTA LA LEY N° 26644, LEY QUE PRECISA EL GOCE DEL DERECHO DE DESCANSO PRE NATAL Y POST NATAL DE LA TRABAJADORA GESTANTE~~	——	Artículo 1	~~Precísase que es derecho de la trabajadora gestante gozar de 49 días de descanso prenatal y 49 días de descanso postnatal. El goce de descanso prenatal podrá ser diferido, parcial o totalmente, y acumulado por el postnatal, a decisión de la trabajadora gestante. Tal decisión deberá ser comunicada al empleador con una antelación no menor de dos meses a la fecha probable de parto. El descanso postnatal se extiende por treinta (30) días naturales adicionales en los casos de nacimiento múltiple o nacimiento de niños con discapacidad. En este último caso, la discapacidad es acreditada con la presentación del correspondiente certificado otorgado por el profesional de salud debidamente autorizado~~	Obligatorio	----				X									GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
324	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 002-2016-TR	MODIFICACIÓN DEL D.S. 005-2011-TR QUE REGLAMENTA LA LEY Nº 26644, LEY QUE PRECISA EL GOCE DEL DERECHO DE DESCANSO PRENATAL Y POSNATAL DE LA TRABAJADORA GESTANTE	——	Artículo 2	Descanso por maternidad Es el derecho de la trabajadora derivado del proceso biológico de la gestación que le permite gozar de noventa y ocho (98) días naturales de descanso distribuido en un período de cuarenta y nueve (49) días naturales de descanso prenatal y un período de cuarenta y nueve (49) días naturales de descanso postnatal.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
325	Legal	General	DECRETO SUPREMO N° 005-2011-TR	DECRETO SUPREMO QUE REGLAMENTA LA LEY Nº 26644, LEY QUE PRECISA EL GOCE DEL DERECHO DE DESCANSO PRENATAL Y POSNATAL DE LA TRABAJADORA GESTANTE	——	Artículo 6	En los casos en que se produzca adelanto del alumbramiento respecto de la fecha probable del parto fijada para establecer el inicio del descanso prenatal, los días de adelanto se acumularán al descanso postnatal. Si el alumbramiento se produjera después de la fecha probable de parto, los días de retraso serán considerados como descanso médico por incapacidad temporal para el trabajo y pagados como tales	Obligatorio	----				X									GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
326	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 002-2016-TR	MODIFICACIÓN DEL D.S. 005-2011-TR QUE REGLAMENTA LA LEY Nº 26644, LEY QUE PRECISA EL GOCE DEL DERECHO DE DESCANSO PRENATAL Y POSNATAL DE LA TRABAJADORA GESTANTE	——	Artículo 4	REQUISITOS PARA EL GOCE DEL DESCANSO PRE NATAL 4.1. Para el goce del descanso pre natal la trabajadora gestante presentará al empleador el correspondiente Certificado de Incapacidad Temporal para el Trabajo (CITT) por maternidad, expedido por ESSALUD, o en su defecto un Certificado Médico en el que conste la fecha probable del parto, pudiendo éste encontrarse contenido en el formato regulado por el Colegio Médico del Perú o en el recetario de uso regular del profesional médico que emite la certificación. Con dicha presentación la trabajadora gestante estará expedita para el goce de descanso prenatal a partir de los	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
327	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 005-2011-TR	Decreto supremo que reglamenta la Ley Nº 26644, Ley que precisa el goce del derecho de descanso prenatal y posnatal de la trabajadora gestante	——	Artículo 5	APLAZAMIENTO DEL DESCANSO PRENATAL 5.1. La trabajadora gestante puede optar por diferir en todo o en parte el goce del descanso pre natal, en cuyo caso el número de días naturales diferidos se acumulará al período de descanso post natal. Para dicho efecto, deberá comunicar por escrito su decisión al empleador hasta dos (2) meses antes de la fecha probable del parto, indicando el número de días de descanso pre natal que desea acumular al período de descanso post natal y acompañando el correspondiente informe médico que certifique que la postergación del descanso pre natal por dicho número de días no afectará de ningún modo a la trabajadora gestante o al concebido; pudiendo éste ser variado por	Obligatorio	----				X									GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
328	Legal	General	DECRETO SUPREMO N° 005-2011-TR	Decreto supremo que reglamenta la Ley Nº 26644, Ley que precisa el goce del derecho de descanso prenatal y posnatal de la trabajadora gestante	——	Artículo 6	INCIDENCIA SOBRE LOS CAMBIOS EN LA FECHA PROBABLE DE PARTO 6.1. Si el alumbramiento se produjera antes de la fecha probable del parto fijada para establecer el inicio del descanso pre natal, el número de días de adelanto se acumulará al descanso post natal. 6.2. Si el alumbramiento se produjera después de la fecha del parto fijada para establecer el descanso pre natal, los días de retraso serán considerados como descanso médico por incapacidad temporal para el trabajo y pagados como tales, según corresponda.	Obligatorio	----				X									GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
329	Legal	General	DECRETO SUPREMO N° 002-2016-TR	MODIFICACIÓN DEL D.S. 005-2011-TR QUE REGLAMENTA LA LEY Nº 26644, LEY QUE PRECISA EL GOCE DEL DERECHO DE DESCANSO PRENATAL Y POSNATAL DE LA TRABAJADORA GESTANTE	——	Artículo 7	EJERCICIO DEL DESCANSO POSNATAL El ejercicio del descanso postnatal es de cuarenta y nueve (49) días naturales. Se inicia el día del parto y se incrementa con el número de días de descanso prenatal diferido, el número de días de adelanto del alumbramiento y los treinta (30) días naturales en los casos de parto múltiple o nacimiento de niños con discapacidad, cuando así corresponda.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
330	Legal	General	DECRETO SUPREMO N° 005-2011-TR	DECRETO SUPREMO QUE REGLAMENTA LA LEY N° 26644, LEY QUE PRECISA EL GOCE DEL DERECHO DE DESCANSO PRE NATAL Y POST NATAL DE LA TRABAJADORA GESTANTE	——	Artículo 8	DESCANSO VACACIONAL INMEDIATO Si a la fecha del vencimiento del descanso postnatal o de su extensión, la madre trabajadora tuviere derecho a descanso vacacional pendiente de goce, podrá iniciar parcial o totalmente el disfrute vacacional a partir del día siguiente de vencido el descanso postnatal o su extensión, siempre y cuando previamente lo hubiera comunicado por escrito al empleador con una anticipación no menor de quince (15) días naturales al inicio del goce vacacional. Esta decisión no requiere aceptación ni aprobación del empleador	Obligatorio	----				X									GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
331	Legal	General	DECRETO SUPREMO N° 005-2011-TR	DECRETO SUPREMO QUE REGLAMENTA LA LEY N° 26644, LEY QUE PRECISA EL GOCE DEL DERECHO DE DESCANSO PRE NATAL Y POST NATAL DE LA TRABAJADORA GESTANTE	——	Artículo 9	SITUACIONES ESPECIALES DEL ALUMBRAMIENTO ADELANTADO 9.1. Si el alumbramiento se produce entre las semanas veintidós (22) y treinta (30) de la gestación, el goce del descanso por maternidad se encuentra condicionado a que el concebido nazca vivo y sobreviva más de setenta y dos (72) horas.; 9.2. Si el alumbramiento se produjera después de las treinta (30) semanas de gestación la madre trabajadora tendrá derecho al descanso por maternidad aun cuando el concebido no nazca vivo.	Obligatorio	----				X									GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
332	Legal	General	DECRETO SUPREMO N° 005-2011-TR	DECRETO SUPREMO QUE REGLAMENTA LA LEY N° 26644, LEY QUE PRECISA EL GOCE DEL DERECHO DE DESCANSO PRE NATAL Y POST NATAL DE LA TRABAJADORA GESTANTE	——	Artículo 10	DERECHO DE LA MADRE TRABAJADORA AL TÉRMINO DEL DESCANSO POR MATERNIDAD La madre trabajadora tiene derecho a retornar al mismo puesto de trabajo, al término del descanso por maternidad.	Obligatorio	----				X									GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
333	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 003-98-SA	ÁMBITO DE NORMAS TÉCNICAS DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR)	CAPÍTULO I ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO	Artículo 11	DEBERES DE LA ENTIDAD EMPLEADORA Son deberes de la Entidad Empleadora: a) Procurar el cuidado integral de los trabajadores y de los ambientes de trabajo; b) Diseñar y ejecutar programas de salud ocupacional y seguridad industrial; c) Informar al IPSS o la EPS, así como a la ONP o la Compañía de Seguros, sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales detectadas en sus centros de trabajo; así como los cambios que se produzcan en sus centros de trabajo en materia de procesos de fabricación; ingresos, incapacidades, licencias, vacaciones,	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
334	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 003-98-SA	ÁMBITO DE NORMAS TÉCNICAS DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR)	CAPÍTULO I ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO	Artículo 12	NEGLIGENCIA GRAVE DE LA ENTIDAD EMPLEADORA En caso de accidente de trabajo o enfermedad profesional que se produzcan como consecuencia directa del incumplimiento de las normas de salud ocupacional o de seguridad industrial o por negligencia grave imputables a "LA ENTIDAD EMPLEADORA" o por agravación de riesgo o incumplimiento de las medidas de protección o prevención a que se refiere el Artículo 8 del presente Decreto Supremo; el IPSS o la Entidad Prestadora de Salud y la ONP o la ASEGURADORA, cubrirán el siniestro, pero podrán ejercer el derecho de repetición por el costo de las prestaciones otorgadas contra la Entidad Empleadora.	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
335	Legal	Seguridad/Medio Ambiente	LEY N° 28551	LEY QUE ESTABLECE LA OBLIGACION DE ELABORAR Y PRESENTAR PLANES DE CONTINGENCIA	——	Artículo 3	OBLIGACIÓN Todas las personas naturales y jurídicas de derecho privado o público que conducen y/o administran empresas, instalaciones, edificaciones y recintos tienen la obligación de elaborar y presentar, para su aprobación ante la autoridad competente, planes de contingencia para cada una de las operaciones que desarrolle.	Obligatorio	----								X					GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
336	Legal	Seguridad/Medio Ambiente	LEY N° 28551	LEY QUE ESTABLECE LA OBLIGACION DE ELABORAR Y PRESENTAR PLANES DE CONTINGENCIA	——	Artículo 4	ELABORACIÓN 4.1 La elaboración del plan de contingencia se formula siguiendo la guía que para estos efectos propone el Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI, previa opinión favorable de los sectores correspondientes, y se aprueba mediante decreto supremo refrendado por el Presidente del Consejo de Ministros, en un plazo no mayor de ciento ochenta (180) días calendario contados a partir de la vigencia del reglamento de la presente Ley. 4.2 Las guías a las que se refiere el presente artículo señalan los contenidos mínimos que deben presentar los planes de contingencia.	Obligatorio	----								X					GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				

Fecha: Firmado:

Identificación del centro de trabajo:	Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5	Código del centro de trabajo:	1PE324
Fecha de actualización:	21.02.2024		

Nº	TIPO DE REQUISITO	TEMÁTICA	DOCUMENTO DE ORIGEN	TÍTULO / SECCIÓN / ARTÍCULO (O APARTADO)	Capítulo	Artículos	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	OBSERVACIONES	FECHA LÍMITE DE CUMPLIMIENTO (si procede)	EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS												RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO	UBICACIÓN	¿APLICA?	¿SE CUMPLE?		Evidencia de cumplimiento	Observaciones
										ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				SI	NO		
337	Legal	Seguridad/Medio Ambiente	LEY N° 28551	LEY QUE ESTABLECE LA OBLIGACION DE ELABORAR Y PRESENTAR PLANES DE CONTINGENCIA	——	Artículo 5	PLAZO DE PRESENTACIÓN Los representantes legales de los obligados a los que se refiere el artículo 3º precedente, presentan a las respectivas autoridades competentes, bajo responsabilidad, los planes de contingencia que correspondan en el plazo máximo de un (1) año, contado a partir de la vigencia del reglamento de la presente Ley.	Obligatorio	----								X					GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
338	Legal	Seguridad/Medio Ambiente	LEY N° 28551	LEY QUE ESTABLECE LA OBLIGACION DE ELABORAR Y PRESENTAR PLANES DE CONTINGENCIA	——	Artículo 6	APROBACIÓN 6.1 Los planes de contingencia son aprobados, previa opinión favorable de la entidad competente del Sistema Nacional de Defensa Civil SINADECI, por la autoridad que corresponde a la actividad que desarrolla la entidad. 6.2 La entidad competente del SINADECI cuenta con un plazo de treinta (30) días útiles para emitir su opinión, de lo contrario se aplicará el silencio administrativo positivo.	Obligatorio	----								X					GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
341	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 010-2017-IN	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 30299, LEY DE ARMAS DE FUEGO, MUNICIONES, EXPLOSIVOS, PRODUCTOS PIROTÉCNICOS Y MATERIALES RELACIONADOS DE USO CIVIL	——	Artículo 212	Instalaciones para el almacenamiento de explosivos y materiales relacionados 212.1. Para efectos del presente Reglamento, se considera polvorín o almacén a los locales o instalaciones aprobados o certificados por la 212.1. Para efectos del presente Reglamento, se considera polvorín o almacén a los locales o instalaciones aprobados o certificados por la SUCAMEC en los cuales se puede depositar explosivos o materiales relacionados propios o de terceros. 212.2. La autorización de almacenamiento por cada polvorín o almacén se otorga por el plazo máximo de un (1) año calendario contado desde su emisión. No obstante, mediante Directiva aprobada por Resolución de	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
342	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 010-2017-IN	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 30299, LEY DE ARMAS DE FUEGO, MUNICIONES, EXPLOSIVOS, PRODUCTOS PIROTÉCNICOS Y MATERIALES RELACIONADOS DE USO CIVIL	——	Artículo 213	Obligatoriedad de contar con polvorín o almacén 213.1. Las personas naturales o jurídicas que deseen comercializar, importar, exportar, adquirir o utilizar explosivos o materiales relacionados, están obligadas a contar previamente con autorización para el almacenamiento de dichos productos, a contratar los servicios especializados de empresas autorizadas para el almacenamiento y que cuenten con un polvorín o almacén aprobados, o arrendar dichas instalaciones a terceros que cuenten con autorización de almacenamiento e instalaciones adecuadas y aprobadas, siendo cualquiera de estas condiciones necesaria y obligatoria para el desarrollo de cualquier actividad vinculada con explosivos o materiales relacionados	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
343	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 010-2017-IN	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 30299, LEY DE ARMAS DE FUEGO, MUNICIONES, EXPLOSIVOS, PRODUCTOS PIROTÉCNICOS Y MATERIALES RELACIONADOS DE USO CIVIL	——	Artículo 217	Medidas de seguridad y distancias mínimas entre instalaciones de almacenamiento Las instalaciones aprobadas para el almacenamiento de explosivos o materiales relacionados deben ubicarse en lugares alejados de edificaciones, viviendas, conjuntos habitacionales, carreteras, vías férreas, zonas de riesgo, centros o locales de concentración humana y, además, deben respetar las medidas y distancias mínimas de seguridad requeridas para su adecuada ubicación e instalación. Estas instalaciones deben ser acondicionadas y tener las características requeridas según el grado de peligrosidad, riesgo de explosión o reacción o compatibilidad de los explosivos o materiales relacionados a ser almacenados en	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
344	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 010-2017-IN	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 30299, LEY DE ARMAS DE FUEGO, MUNICIONES, EXPLOSIVOS, PRODUCTOS PIROTÉCNICOS Y MATERIALES RELACIONADOS DE USO CIVIL	——	Artículo 219	Medidas de seguridad de las instalaciones y compatibilidad de los explosivos o materiales relacionados a ser almacenados 219.1. Para efectos del presente Reglamento, se entiende por medidas de seguridad para el almacenamiento de explosivos y materiales relacionados al conjunto de acciones que se realice antes, durante y después que estos productos sean almacenados en las instalaciones previamente certificadas o aprobadas de los titulares de una autorización de almacenamiento. 219.2. Se debe cumplir con los procedimientos o protocolos para recibir, apilar, acomodar, mantener, conservar o	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
345	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 010-2017-IN	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 30299, LEY DE ARMAS DE FUEGO, MUNICIONES, EXPLOSIVOS, PRODUCTOS PIROTÉCNICOS Y MATERIALES RELACIONADOS DE USO CIVIL	——	Artículo 226	Autorización de manipulación en función a la actividad a desarrollar La autorización para la manipulación de explosivos o materiales relacionados es emitida en atención a la actividad que realice la persona natural en favor de quien se solicite la misma, o en función al grado de experiencia, habilidad o capacidad de la misma. Dichas actividades o grados se determinan en la Directiva correspondiente, a ser aprobada mediante Resolución de Superintendencia.	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
346	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 010-2017-IN	REGLAMENTO DE LA LEY Nº 30299, LEY DE ARMAS DE FUEGO, MUNICIONES, EXPLOSIVOS, PRODUCTOS PIROTÉCNICOS Y MATERIALES RELACIONADOS DE USO CIVIL	——	Artículo 237	Autorización para el traslado de explosivos y materiales relacionados por el territorio nacional 237.1. La Guía de Tránsito es el documento a través del cual se materializa la autorización para el traslado de explosivos y materiales relacionados emitida por la SUCAMEC, en la cual se especifica el punto de partida y de destino de los referidos bienes, que no pueden ser modificados salvo causas de fuerza mayor debidamente justificadas y comunicadas a la SUCAMEC en plazo no mayor a cuarenta y ocho (48) horas. El contenido y formato de la Guía de Tránsito se establece por Directiva aprobada por Resolución de Superintendencia. 237.2. Todo traslado de explosivos y materiales relacionados dentro de territorio nacional debe ser autorizado por	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
347	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 003-98-SA	ÁMBITO DE NORMAS TÉCNICAS DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR)	CAPÍTULO I AMBITO DE APLICACIÓN DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO	Artículo 2	ACCIDENTE DEL TRABAJO 2.1 De acuerdo con el inciso k) del Artículo 2 del Decreto Supremo N° 009-97-SA, se considera accidente de trabajo, toda lesión orgánica o perturbación funcional causada en el centro de trabajo o con ocasión del trabajo, por acción imprevista, fortuita u ocasional de una fuerza externa, repentina y violenta que obra súbitamente sobre la persona del trabajador o debida al esfuerzo del mismo. 2.2 Se considera igualmente accidente de trabajo: a) El que sobrevenga al trabajador ASEGURADO durante la ejecución de órdenes de la Entidad Empleadora o bajo	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
348	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 003-98-SA	ÁMBITO DE NORMAS TÉCNICAS DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR)	CAPÍTULO I AMBITO DE APLICACIÓN DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO	Artículo 3 (Aprobada Norma Técnica de Salud que establece el listado de enfermedades	ENFERMEDAD PROFESIONAL De acuerdo con lo establecido por el Inc.n) de Artículo 2 del Decreto Supremo N° 009-97-SA, se entiende como enfermedad profesional todo estado patológico permanente o temporal que sobreviene al trabajador como consecuencia directa de la clase de trabajo que desempeña o de medio en que se ha visto obligado a trabajar. La tabla de Enfermedades Profesionales y su vinculación causal con la clase de trabajo que la origina será aprobada por el Ministerio de Salud, a propuesta de la Comisión Técnica Médica a que se refiere el Art. 30 del presente Decreto Supremo.	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
349	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 003-98-SA	ÁMBITO DE NORMAS TÉCNICAS DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR)	CAPÍTULO I AMBITO DE APLICACIÓN DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO	Artículo 4	ACCIDENTES Y ENFERMEDADES COMUNES Todo accidente que no sea calificado como accidente de trabajo con arreglo a las normas del presente Decreto Supremo, así como toda enfermedad que no merezca la calificación de enfermedad profesional; serán tratados como accidente o enfermedad comunes sujetos al régimen general del Seguro Social en Salud y al sistema pensionario al que se encuentre afiliado el trabajador.	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
350	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 003-98-SA	ÁMBITO DE NORMAS TÉCNICAS DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR)	CAPÍTULO I AMBITO DE APLICACIÓN DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO	Artículo 5	ENTIDADES EMPLEADORAS OBLIGADAS Las Entidades Empleadoras que realizan las actividades de riesgo señaladas en el Anexo 5 del Decreto Supremo Nº 009-97-SA, están obligadas a contratar el seguro complementario de trabajo de riesgo, siendo de su cuenta el costo de las primas y/o aportaciones que origine su contratación. Están comprendidas en esta obligación las Entidades Empleadoras constituidas bajo la modalidad de cooperativas de trabajadores, Empresas de Servicios Especiales, sean Empresas de Servicios Temporales o sean Empresas de Servicios Complementarios, los contratistas y subcontratistas, así como toda institución de intermediación o	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
351	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 003-98-SA	ÁMBITO DE NORMAS TÉCNICAS DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR)	CAPÍTULO I AMBITO DE APLICACIÓN DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO	Artículo 6	ASEGURADOS OBLIGATORIOS De acuerdo con lo establecido por el Art. 82 del Decreto Supremo N° 009-97-SA, son asegurados obligatorios del seguro complementario de trabajo de riesgo, la totalidad de los trabajadores del centro de trabajo en el cual se desarrollan las actividades de riesgo previstas en el Anexo 5 de dicho Decreto Supremo, sean empleados u obreros, sean eventuales, temporales o permanentes. Para estos efectos, se considera "Centro de Trabajo" al establecimiento de la Entidad Empleadora en el que se ubican las unidades de producción en las que se realizan las actividades de riesgo inherentes a la actividad descrita	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
352	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 003-98-SA	ÁMBITO DE NORMAS TÉCNICAS DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR)	CAPÍTULO I AMBITO DE APLICACIÓN DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO	Artículo 7	CONTRATACION FACULTATIVA Los afiliados regulares del Seguro Social de Salud, sean empleados u obreros, que prestan servicios a una Entidad Empleadora obligada a la contratación del seguro complementario de trabajo de riesgo, pero cuyas labores se desarrollan en un centro de trabajo en el que no se ejecutan las labores de riesgo especificadas en el Anexo 5 del Decreto Supremo N° 009-97-SA, no son asegurados obligatorios para los efectos del Capítulo 8 del Decreto Supremo Nº 009-97-SA, salvo los que se indican en el penúltimo párrafo del artículo anterior. Las coberturas de salud y pensiones por accidente de trabajo y enfermedad profesional de los afiliados a que se refiere el presente	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
353	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 003-98-SA	ÁMBITO DE NORMAS TÉCNICAS DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR)	CAPÍTULO I AMBITO DE APLICACIÓN DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO	Artículo 8	OBLIGACION DE ADMITIR LA AFILIACION El IPSS, las Entidades Prestadoras de Salud, la ONP y las Compañías de Seguros están obligadas a admitir la afiliación del centro de trabajo que lo solicite, quedando prohibido todo mecanismo de selección entre los trabajadores. Pueden, sin embargo exigir examen médico y/o declaración de salud previas a la celebración del contrato correspondiente, únicamente para delimitar la cobertura correspondiente a los trabajadores que ostenten una condición de invalidez previa al seguro. Así mismo, podrán supeditar la vigencia de la cobertura a la adopción de medidas de prevención o protección de cumplimiento obligatorio, incluyendo las referidas en el Artículo 24.6	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
354	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 003-98-SA	ÁMBITO DE NORMAS TÉCNICAS DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR)	CAPÍTULO I AMBITO DE APLICACIÓN DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO	Artículo 24	CONDICIONES MINIMAS IMPERATIVAS DE LOS CONTRATOS DE SEGURO PARA LA COBERTURA DE INVALIDEZ Y SEPELIO POR TRABAJO DE RIESGO Condiciones Mínimas Imperativas de los contratos de seguro para la Cobertura de Invalidez y Sepelio por Trabajo de Riesgo 24.4 Las partes pueden pactar que la demora en el pago de la prima total o de una de las letras o cuotas acordadas, en caso que hayan pactado el pago fraccionado, o la inejecución de las medidas de protección o prevención señaladas en el Artículo 8 del presente Decreto Supremo, dará lugar a la suspensión automática de la cobertura a partir de la fecha de tal incumplimiento, sin necesidad de previo aviso o declaración judicial; pero LA	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
357	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO Nº 016-2009-MTC	APRUEBAN TEXTO ÚNICO ORDENADO DEL REGLAMENTO NACIONAL DE TRÁNSITO - CÓDIGO DE TRÁNSITO	——	Artículo 82	OBLIGACIONES DEL CONDUCTOR El conductor debe acatar las disposiciones reglamentarias que rigen el tránsito y las indicaciones de los Efectivos de la Policía Nacional del Perú, asignados al control del tránsito. Goza de los derechos establecidos en este Reglamento y asume las responsabilidades que se deriven de su incumplimiento.	Obligatorio	----			X										GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
360	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO Nº 016-2009-MTC	APRUEBAN TEXTO ÚNICO ORDENADO DEL REGLAMENTO NACIONAL DE TRÁNSITO - CÓDIGO DE TRÁNSITO	——	Artículo 241	INSPECCIÓN TÉCNICA PERIÓDICA Los vehículos automotores y los vehículos combinados destinados a circular por la vía pública, deben ser sometidos a una revisión técnica periódica que comprenda entre otros aspectos la verificación de las condiciones mecánicas, el control de emisiones de gases y productos de la combustión en el motor considerados tóxicos o nocivos para la salud y la emisión de ruidos.	Obligatorio	----			X										GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
363	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO Nº 26-94-EM	APRUEBAN EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE DE HIDROCARBUROS	——	Artículo 78	Ningún transportista podrá movilizar o disponer que se transporte hidrocarburos líquidos a menos que el empleado que se encargue de ello y que conducirá el vehículo motorizado haya recibido la debida capacitación de conformidad con los requisitos y procedimientos establecidos para la operación segura de dicho vehículo. La capacitación del conductor deberá incluir los siguientes aspectos: 78.1 Inspección de seguridad antes del viaje; 78.2 Uso de los controles y equipo del vehículo, incluyendo la operación del equipo de emergencia; 78.3 Operación del vehículo, incluyendo viraje, retroceso, frenado, estacionamiento, manipuleo, así como dominio	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
364	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO Nº 26-94-EM	APRUEBAN EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE DE HIDROCARBUROS	——	Artículo 79	Toda persona que opere un tanque de carga o un vehículo con tanque portátil con capacidad para 3.785 metros cúbicos o más debe recibir una capacitación que se ciña a los requisitos exigidos en este capítulo y tener licencia profesional para conducir. La capacitación especializada incluirá lo siguiente: 79.1 Operación de los controles de emergencia del tanque de carga o el tanque portátil; 79.2 Características especiales sobre el manejo del vehículo, incluyendo: centro alto de gravedad, carga de fluido sujeta a impulsión, efectos de la impulsión de carga de fluido en el frenado, diferencias y características en la estabilidad entre tanques con divisiones, sin divisiones y con compartimientos múltiples; y efectos de cargas	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
365	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO Nº 26-94-EM	APRUEBAN EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE DE HIDROCARBUROS	——	Artículo 86	Todo tanque, cilindro u otro contenedor que no se encuentre permanentemente sujeto en un vehículo motorizado, que contenga hidrocarburos líquidos o gases de hidrocarburos, deberá estar asegurado contra todo movimiento dentro del vehículo en el cual son transportados, bajo las condiciones que normalmente corresponden al transporte.	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
366	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO Nº 26-94-EM	APRUEBAN EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE DE HIDROCARBUROS	——	Artículo 89	No se cargará ni se descargará hidrocarburos líquidos o gases, de un vehículo motorizado, a menos que el freno de mano (parqueo) se encuentre debidamente accionado y se hayan tomado todas las precauciones razonables, a fin de evitar el movimiento del vehículo durante el proceso de carga o descarga.	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
367	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO Nº 26-94-EM	APRUEBAN EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE DE HIDROCARBUROS	——	Artículo 93	Al prepararse para la carga, deberá ventilarse todos los camiones para verificar la existencia de presión residual resultante de un uso previo de transporte de hidrocarburos líquidos o gases de hidrocarburos. La ventilación se hará únicamente por intervalos cortos hasta que se termine la evacuación. No obstante, si la ventilación para eliminar la presión fuera a originar una cantidad peligrosa de vapor al exterior del vehículo, dicha ventilación deberá diferirse hasta que la presión se haya reducido. Para ello se dejará el vehículo a la intemperie, una noche, para que se enfríe a temperatura ambiente. Estas precauciones no serán necesarias cuando el vehículo esté equipado con una tapa de registro con bisagras hacia adentro o con una tapa de registro interna que no tenga que	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
368	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO Nº 26-94-EM	APRUEBAN EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE DE HIDROCARBUROS	——	Artículo 101	Al momento de cargar los tanques portátiles, éstos no deberán superponerse uno sobre el otro, ni colocarse con otro cargamento durante el transporte.	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
370	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO 015-2005-SA	REGLAMENTO DE VALORES PERMISIBLES PARA AGENTES QUÍMICOS EN EL AMBIENTE DE TRABAJO	CAPÍTULO I GENERALIDADES	Artículo 2	La presente norma se aplicara a nivel nacional en todos los ambientes de trabajo donde se utilicen agentes o sustancias químicas o cancerígenas que puedan ocasionar riesgos y/o daños a la salud y seguridad de los trabajadores. Asimismo dichos valores deben ser aplicados por profesionales con conocimiento en temas vinculados a la Salud e Higiene Ocupacional.	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
372	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO 015-2005-SA	REGLAMENTO DE VALORES PERMISIBLES PARA AGENTES QUÍMICOS EN EL AMBIENTE DE TRABAJO	——	Artículo 7	Los agentes químicos considerados en este documento están distribuidos en la lista general de "Valores Límite Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo", donde se localizan los agentes químicos con sus valores límite identificados por sus números CAS, figurando en dos columnas los valores Media Ponderada en el Tiempo (TLV-TWA) y los de Exposición de Corta Duración (TLV-STEL), indicándose además el peso molecular y, en la columna "Notas", informaciones complementarias de utilidad práctica. En la columna de los TLV-STEL, se han colocado los valores límite permisibles de algunos agentes químicos se encuentran precedidos de la letra "C" que corresponde al "Valor Techo" de la sustancia.	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
373	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO 015-2005-SA	REGLAMENTO DE VALORES PERMISIBLES PARA AGENTES QUÍMICOS EN EL AMBIENTE DE TRABAJO	CAPÍTULO III DE LOS VALORES LÍMITE PERMISIBLES	Artículos 8	Agentes Químicos Cancerígenos. Los conocimientos actuales no permiten identificar niveles de exposición por debajo de los cuales no exista riesgo de que la mayoría de los agentes cancerígenos ocasionan efectos adversos sobre la salud. No obstante, se admite la existencia de una relación exposición - probabilidad del efecto que permite deducir que, cuanto más baja sea la exposición a estos agentes, menor será el riesgo. En estos casos, mantener la exposición por debajo de un máximo determinado no permitirá evitar completamente el riesgo, aunque sí podrá limitarlo. Por esta razón, los límites de exposición adoptados para algunas de estas	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
374	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 312-2011-MINSA	APRUEBAN DOCUMENTO TÉCNICO "PROTOCOLOS DE EXÁMENES MÉDICO OCUPACIONALES Y GUÍAS DE DIAGNÓSTICO DE LOS EXÁMENES MÉDICOS OBLIGATORIOS POR ACTIVIDAD"	——	——	OBJETIVO Establecer el procedimiento de vigilancia de la salud de los trabajadores para identificar, y controlar los riesgos ocupacionales en el trabajador, proporcionando información probatoria para fundamentar las medidas de prevención y control en los ambientes de trabajo.	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
375	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 312-2011-MINSA	APRUEBAN DOCUMENTO TÉCNICO "PROTOCOLOS DE EXÁMENES MÉDICO OCUPACIONALES Y GUÍAS DE DIAGNÓSTICO DE LOS EXÁMENES MÉDICOS OBLIGATORIOS POR ACTIVIDAD"	——	Artículo 6.1	FACTORES DE RIESGO PARA LA SALUD DE LOS TRABAJADORES Los factores de Riesgos para la Salud de los Trabajadores son el conjunto de propiedades que caracterizan la situación de trabajo, y pueden afectar la salud del trabajador. Estos factores de riesgos pueden ser: • Sustancias químicas (humo, polvo, vapores gases y nieblas); • Factores físicos (como los ruidos, las radiaciones, las vibraciones, condiciones termohigrométricas); • Factores biológicos (como VHB, VIH, TB, malaria, leishmania); • Factores ergonómicos (como ejercer una fuerza excesiva, trabajar en posturas incómodas, realizar tareas	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
376	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 312-2011-MINSA	APRUEBAN DOCUMENTO TÉCNICO "PROTOCOLOS DE EXÁMENES MÉDICO OCUPACIONALES Y GUÍAS DE DIAGNÓSTICO DE LOS EXÁMENES MÉDICOS OBLIGATORIOS POR ACTIVIDAD"	——	Artículo 6.3	VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES La vigilancia de la salud de los trabajadores es el proceso de recolección de información y análisis sistemático que abarca todas las evaluaciones necesarias para proteger la salud de los trabajadores, con el objetivo de detectar los problemas de salud relacionadas con el trabajo y controlar los factores de riesgos y prevenir los daños a la salud del trabajador, para que se planifique y se priorice una intervención y hacer frente a esos problemas.	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
377	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 312-2011-MINSA	APRUEBAN DOCUMENTO TÉCNICO "PROTOCOLOS DE EXÁMENES MÉDICO OCUPACIONALES Y GUÍAS DE DIAGNÓSTICO DE LOS EXÁMENES MÉDICOS OBLIGATORIOS POR ACTIVIDAD"	——	Artículo 6.4	PROTOCOLOS PARA LO EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES 6.4.1.- El médico ocupacional debe de atender, registrar y notificar los accidentes de trabajo y las enfermedades relacionadas al trabajo de acuerdo al Anexo N° 01, y a la Ficha Única de Aviso de Accidentes de Trabajo (FUAAT), para el desarrollo de la Vigilancia de la Salud de los Trabajadores, y a las disposiciones de la normatividad actual de la Seguridad y Salud en el Trabajo. 6.4.2.- El médico ocupacional determinara la metodología y la técnica que se requerira para las evaluaciones médico ocupacionales de acuerdo al tipo de exposición.	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
378	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 312-2011-MINSA	APRUEBAN DOCUMENTO TÉCNICO "PROTOCOLOS DE EXÁMENES MÉDICO OCUPACIONALES Y GUÍAS DE DIAGNÓSTICO DE LOS EXÁMENES MÉDICOS OBLIGATORIOS POR ACTIVIDAD"	——	Artículo 6.5	EXÁMENES MÉDICOS OBLIGATORIOS POR ACTIVIDAD Existen factores de riesgo y daños a la salud en los trabajadores propios de cada sector de implicancia en la salud pública, en donde los exámenes médico ocupacionales además de criterio técnico del Médico Ocupacional, se deberá realizar exámenes complementarios específicos, de forma obligatoria y deben de realizarse de acuerdo a las Guías Técnicas aprobadas por la Autoridad Nacional en Salud, segun el cuadro detallado en el Documento Técnico.	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
379	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 312-2011-MINSA	APRUEBAN DOCUMENTO TÉCNICO "PROTOCOLOS DE EXÁMENES MÉDICO OCUPACIONALES Y GUÍAS DE DIAGNÓSTICO DE LOS EXÁMENES MÉDICOS OBLIGATORIOS POR ACTIVIDAD"	——	Artículo 6.6	CONFORMIDAD DE LA VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES La Vigilancia de la Salud de los Trabajadores que incluye la realización de los exámenes médico ocupacionales, atención, notificación y registro de los acontecimientos relacionados a la salud de los trabajadores es un acto médico y debe cumplir con las siguientes condiciones: 6.6.1 Debe estar a cargo de un: a) Médico Cirujano con segunda especialidad en Medicina Ocupacional y Medio Ambiente, o Medicina del Trabajo, debidamente titulado, colegiado y habilitado por el Colegio Médico del Perú; o,	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
380	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	~~RM-023-2019-PCM~~ RESOLUCIÓN MINISTERIAL Nº 013-2022-PCM - Aprueban la ejecución de simulacros y simulaciones para los años 2022 al 2024	~~Aprueban ejecución de simulacros y simulaciones a ser realizados durante los años 2019 al 2021~~ Aprueban ejecución de simulacros y simulaciones a ser realizados durante los años 2022 al 2024		Artículo 1	~~Artículo 1.- Aprobar la ejecución de los simulacros y las simulaciones que se detallan en el siguiente cuadro: Año 2019: b. Simulacros: 1.a Simulacro Nacional por Sismo seguido de Tsunami. - Litoral Peruano - Diurno - Viernes 31/05/19 - 10:00 Hrs 2.a Simulacro Nacional por Sismo seguido de Tsunami. - Litoral Peruano - Vespertino - Jueves 15/08/19 - 15:00 Hrs culo 1. Aprobación de la ejecución de simulacros y simulaciones~~	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
381	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	NTS N° 139-MINSA/2018/DGAIN	Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica		Artículo 5	5.3. ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LA HISTORIA CLÍNICA. - 5.3.1. PROCESO TÉCNICO — ADMINISTRATIVO. 4) Custodia y conservación de la Historia Clínica: La conservación de las historias clínicas de pacientes con cáncer ocupacional es de mínimo cuarenta (40) años, después de terminada la exposición, conforme a lo dispuesto por la normatividad.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
383	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Ley 29662	Ley que prohíbe el asbesto anfíboles y regula el uso del asbesto crisotilo		Artículo 1	A partir del 1 de julio de 2011, prohíbese en todo el territorio nacional la posesión, elaboración, exportación, importación, distribución, manufactura y cesión, a título gratuito u oneroso, de todas las variedades de fibras de asbesto anfíboles: crocidolita, amosita, actinolita, antofilita y tremolita, así como de las variedades de fibras o productos que contengan dicho compuesto.	Obligatorio	----								X					GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
384	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Ley 29662	Ley que prohíbe el asbesto anfíboles y regula el uso del asbesto crisotilo		Artículo 2	Las actividades de explotación, manufactura, importación, elaboración, distribución y comercialización de todas las variedades de fibras de los silicatos minerales pertenecientes a los grupos de rocas metamórficas de las serpentinas crisotilo o asbesto blanco, o de aquellos productos que contengan este tipo de sustancias se someten a un estricto y permanente control, conforme a las normas que se establecen en la presente Ley y su reglamento.	Obligatorio	----								X					GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
385	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DS N° 028-2014-SA	REGLAMENTO DE LA LEY N° 29662, Ley que prohíbe el asbesto anfíboles y regula el uso del asbesto crisotilo.		Artículo 6	De la remoción del asbesto anfíboles: En caso de demolición y remoción de edificaciones, en donde debido al tiempo de su construcción se presuma la existencia de aislante de fibras de asbesto que pudieran provocar dispersión de fibras de asbesto, en aras de la protección de la salud de las personas que desarrollan dicha actividad, para el inicio de las mismas, la empresa encargada procederá conforme a la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, sujetándose a ella la responsabilidad de los empleadores. Los residuos de asbesto, deberán agruparse y transportarse fuera del lugar de trabajo lo antes posible, en embalajes cerrados apropiados y con etiquetas que	Obligatorio	----										X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
387	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RM-050-2013-TR	Aprueban Formatos referenciales con información de minima de registros obligatorios del SGSST		Formatos	Formatos referenciales con información de minima de registros obligatorios del SGSST (De accidentes de trabajo, enfermedades profesionales e incidentes peligroso, de exámenes médicos ocupacionales, de estadísticas de SST, de auditorías de SST, de inspecciones de SST, de monitoreos de higiene ocupacional, de equipos de protección, de capacitaciones,)	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
389	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción		Artículo 3	Artículo 3.- Ámbito de aplicación. 3.1. El presente reglamento es aplicable a todas las actividades del sector construcción, a nivel nacional; comprende a los/las empleadores/as del sector privado, sus trabajadores/ras, cualquiera sea su modalidad de contratación o vínculo laboral. 3.2. También es aplicable a contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores/as, personas bajo modalidades formativas y trabajadores/as independientes; así como a quien, sin prestar servicios, se encuentre dentro del lugar de trabajo, en lo que les resulte aplicable.	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
390	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción		Artículo 8	Artículo 8.- Rol del/la empleador/a en la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales 8.1. Investigar todo incidente, accidente de trabajo y enfermedad profesional, conforme con lo dispuesto en la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR y modificatorias, asegurando la implementación de las medidas correctivas que se establezcan como resultado de la misma. 8.2. La investigación de todo accidente incapacitante o mortal está a cargo de la comisión investigadora, integrada	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
391	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción		Artículo 10	Artículo 10.- contenido mínimo del procedimiento de autorización de visitas. El procedimiento de autorización de visitas a una obra de construcción debe constar por escrito e incluir, como mínimo, lo siguiente: a) Designación del personal del/la empleador/a principal que se encarga de ejecutarlo; b) Identificación de la visita; c) Verificación de los requerimientos de seguridad y salud en el trabajo, como seguros o equipos de protección personal, cuando correspondan; d) Autorización del ingreso de la visita;	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
392	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción		Artículo 12	Artículo 12.- control de uso de alcohol y/o drogas ilegales El/la empleador/a debe establecer mecanismos orientados a instaurar una política estricta de prohibición de ingreso y/o consumo de alcohol y/o drogas ilegales dentro de la obra de construcción, así como la prohibición de ingreso a la obra de construcción bajo el efecto de dichas sustancias.	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				

Fecha: Firmado:

Identificación del centro de trabajo:	Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5	Código del centro de trabajo:	1PE324
Fecha de actualización:	21.02.2024		

Nº	TIPO DE REQUISITO	TEMÁTICA	DOCUMENTO DE ORIGEN	TÍTULO / SECCIÓN / ARTÍCULO (O APARTADO)	Capítulo	Artículos	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	OBSERVACIONES	FECHA LÍMITE DE CUMPLIMIENTO (si procede)	EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO	UBICACIÓN	¿APLICA?	¿SE CUMPLE? SI	NO	Evidencia de cumplimiento	Observaciones
393	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción		Artículo 24	Artículo 24.- Incremento del número de trabajadores/as en la obra 24.1. Cuando la obra de construcción incremente la cantidad de trabajadores/as, haciendo necesaria la conformación de un Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo, se debe dar inicio con el proceso de elección de los/las representantes de los/las trabajadores/as ante el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo establecido en el artículo 23 del presente reglamento. 24.2. El/la Supervisor/a de Seguridad y Salud en el Trabajo ejerce su mandato hasta la instalación del Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo, pudiendo ser candidato/a en dicho proceso de elección.	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
394	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción		Artículo 26	Artículo 26.- Reducción del número de trabajadores/as en la obra 26.1. Cuando en la obra de construcción que cuente con un Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo se reduzca a menos de veinte (20) la cantidad de trabajadores/as, se elige al/la Supervisor/a de Seguridad y Salud en el Trabajo, mediante votación directa y secreta. 26.2. La elección se realiza al día siguiente de que la obra cuente con menos de veinte (20) trabajadores/ as, pudiendo ser candidatos/as quienes participaron en el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo como representantes de los/las trabajadores/as.	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
395	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción		Artículo 27	Artículo 27.- cantidad de miembros del subcomité de seguridad y salud en el trabajo 27.1. El Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo debe estar conformado por no menos de cuatro (4) ni más de doce (12) miembros, manteniendo una conformación bipartita y paritaria, conforme con el siguiente cuadro: (VER CUADRO EN ANEXO 42 DE ESTA MATRIZ). 27.2. El primer día del proceso de elección de los representantes de los/las trabajadores/as ante el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo, el/la empleador/a propone el número de miembros titulares en función a la cantidad máxima o promedio del número de trabajadores/as que se proyecta asignar a la obra. Dicha propuesta es	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
396	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción		Artículo 28	Artículo 28.- Mandato del subcomité o supervisor/a de seguridad y salud en el trabajo de la obra de construcción 28.1. El mandato del Subcomité o, de ser el caso, del/ de la Supervisor/a de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene vigencia durante la duración de la obra. 28.2. El mandato de los representantes de los/las trabajadores/as ante el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo es de carácter temporal, en función a la duración de las labores que el/la trabajador/a realice en la obra. El/la empleador/a determina el plazo de mandato que ejercen sus representantes.	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
397	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción		Artículo 29	Artículo 29.- conformación del subcomité de seguridad y salud en el trabajo 29.1. El Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo está conformado por: a) La presidencia: el/la presidente/a es elegido/a por el propio Subcomité, entre sus miembros; b) La secretaría: el/la secretario/a es elegido/a por el propio Subcomité, entre sus miembros; y, c) Los miembros: son los demás integrantes del Subcomité. 29.2 La presidencia y la secretaría son elegidas en la sesión de instalación por los/las miembros del Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
398	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción		Artículo 43	Artículo 43.- comité técnico de coordinación en seguridad y salud en el trabajo El/la empleador/a principal establece el Comité Técnico de Coordinación en Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de los treinta (30) días calendario, contados desde que por lo menos dos (2) empleadores/as inician actividades en la obra de construcción. Una vez establecido el Comité Técnico de Coordinación en Seguridad y Salud en el Trabajo conforme al párrafo anterior, los siguientes empleadores/as que inicien actividades en la obra de construcción se incorporan a dicho Comité en un plazo máximo de tres (3) días calendario desde el inicio de sus actividades en la obra.	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
399	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción		Artículo 44	Artículo 44.- Funciones El Comité Técnico de Coordinación en Seguridad y Salud en el Trabajo tiene las siguientes funciones: a) Coordinar y articular el cumplimiento sobre la normatividad en seguridad y salud en el trabajo en toda obra de construcción, a través de reuniones periódicas; b) Emitir un acta de coordinación o documento que haga sus veces por cada reunión realizada; y, c) Otras coordinaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
400	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción		Artículo 45	Artículo 45.- Acta de coordinación 45.1. Al término de cada reunión se levanta un acta de coordinación o documento que haga sus veces, el mismo que es registrado en el correspondiente archivo físico o digital. Dicho archivo debe conservarse hasta finalizar la obra de construcción. 45.2. Una copia del acta de coordinación, o documento que haga sus veces, se entrega a cada integrante del Comité Técnico de Coordinación en Seguridad y Salud en el Trabajo y a la máxima autoridad del/la empleador/a principal en la obra, o quien haga sus veces, en medio físico o digital.	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
401	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción		Artículo 52	Artículo 52.- Inducción El/la empleador/a de la obra brinda la inducción en seguridad y salud en el trabajo, abordando como mínimo los siguientes temas: a) Política de Seguridad y Salud en el Trabajo; b) Organización del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la obra; c) Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo; d) Derechos y obligaciones de los/las trabajadores/as y supervisores/as;	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
402	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción		Artículo 54	Artículo 54.- capacitación El/la empleador/a imparte capacitaciones periódicas de acuerdo a los riesgos existentes en cada puesto de trabajo y a la normativa legal vigente; las mismas que deben incluir, como mínimo, los siguientes temas: a) Trabajos en altura; b) Excavación de zanjas; c) Trabajos en espacio confinado; d) Operaciones de izaje;	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
405	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción		Artículo 58	Artículo 58.- Estadísticas e indicadores 58.1. Cada empleador/a aplica los indicadores mensuales y acumulados de frecuencia, severidad y accidentabilidad. Dicha información se remite, en medio físico o digital, al/a la empleador/a principal dentro de los primeros diez (10) días hábiles del siguiente mes. 58.2. El/la empleador/a principal consolida la información de los indicadores mensuales y acumulados de frecuencia, severidad y accidentabilidad de la obra. 58.3. El cálculo de los indicadores se realiza de acuerdo con lo establecido en el Anexo N° 4 del presente	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
406	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción		Artículo 60	Artículo 60.- obligaciones del/de la empleador/a Las obligaciones del/de la empleador/a son: a) Elaborar, aprobar, implementar, ejecutar y evaluar el Plan de vigilancia de la salud de los/las trabajadores/as, el mismo que contiene los Programas de vigilancia de la salud de los/las trabajadores/as; b) Asegurar que todos/as los/las trabajadores/as cuenten con la aptitud para el puesto de trabajo asignado, previo al inicio de sus labores; c) Asignar a un/a médico/a responsable de la vigilancia de la salud de los/las trabajadores/as, conforme a lo establecido en la Resolución Ministerial N° 312-2011-MINSA, Protocolos de exámenes médico ocupacionales y	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
407	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción		Artículo 62	Artículo 62.- Participación de profesionales de salud El/la profesional de salud participa en: a) La revisión de los aspectos de salud considerados en la IPERC y sus actualizaciones; b) Las inspecciones internas de los factores de riesgo para la salud de los/las trabajadores, /as; y c) Otros procesos relacionados con la salud de los/las trabajadores/as.	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
408	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción		Artículo 65	Artículo 65.- Validez de los exámenes médico ocupacionales 65.1. Los exámenes médico ocupacionales cumplen los plazos de vigencia y periodicidad establecidos en las normas vigentes. 65.2. Cuando dentro de estos plazos, un/a trabajador/a cambie de puesto de trabajo, el/la médico/a responsable de la vigilancia de la salud determina, previo al cambio de puesto, si existe la necesidad de realizar exámenes médicos ocupacionales complementarios según los riesgos. 65.3. Cuando un/a trabajador/a inicie labores para un/a nuevo/a empleador/a, el/la médico/ responsable de la	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
409	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción		Artículo 67	Artículo 67.- Vigilancia de la salud individual del/ de la trabajador/a Los/las trabajadores/as tienen derecho a recibir: a) El informe de vigilancia de la salud individual, por medio físico o digital. Dicho informe debe contener, como mínimo: los resultados de los exámenes médicos ocupacionales, el análisis de los resultados y las recomendaciones correspondientes; y, b) El certificado de aptitud para el puesto de trabajo.	Obligatorio	----												X	GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
410	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 28806 (MODIFICADA POR DECRETO DE URGENCIA N° 044-2019)	LEY GENERAL DE INSPECCIÓN DEL TRABAJO		Artículo 15	Artículo 15.- Cierre temporal del área de una unidad económica o una unidad económica, paralización y/o prohibición inmediata de trabajos Cuando los inspectores comprueben que la inobservancia de la normativa sobre prevención de riesgos laborales implica, a su juicio, un riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores pueden ordenar la inmediata paralización o la prohibición de los trabajos o tareas. En caso se haya producido el accidente mortal de algún trabajador en el centro de trabajo, el inspector encargado de las actuaciones inspectivas puede ordenar inmediatamente el cierre temporal del área de una unidad	Obligatorio	----							X						GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
411	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 28806 (MODIFICADA POR DECRETO DE URGENCIA N° 044-2019)	LEY GENERAL DE INSPECCIÓN DEL TRABAJO		Artículo 39-A	Artículo 39-A.-Sanción de cierre temporal del área de una unidad económica o una unidad económica La sanción de cierre temporal comprende el área de la unidad económica o la unidad económica en la que se produjo la infracción en materia de seguridad y salud en el trabajo y tiene una duración que no supera los treinta (30) días calendarios. Esta sanción no libera al sujeto inspeccionado del pago de las remuneraciones y beneficios sociales que corresponden a sus trabajadores durante los días de aplicación de la sanción, ni de computar dichos días como efectivamente laborados para todos los efectos legales que correspondan.	Obligatorio	----							X						GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
412	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 003-2020-TR	Aprueban el uso obligatorio de la casilla electrónica para efectos de notificación de los procedimientos administrativos y actuaciones de la SUNAFIL		Artículo 8	Artículo 8.- Obligaciones del usuario de la casilla electrónica Son obligaciones del usuario: 8.1 Revisar periódicamente la casilla electrónica asignada a efectos de tomar conocimiento de los documentos y/o actos administrativos que se le notifiquen. 8.2 Mantener operativo su correo electrónico y/o servicio de mensajería, a efectos de recibir las alertas del Sistema Informático de Notificación Electrónica. 8.3 Mantener la confidencialidad y adoptar las medidas de seguridad en el uso del nombre de usuario y la clave de	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
413	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 003-2020-TR	Aprueban el uso obligatorio de la casilla electrónica para efectos de notificación de los procedimientos administrativos y actuaciones de la SUNAFIL		Artículo 11	Artículo 11.- Validez y efecto de la notificación vía casilla electrónica 11.1 La notificación se entiende válidamente efectuada con el depósito del documento en la casilla electrónica asignada al usuario. 11.2 La notificación surte efectos el día que conste haber sido recibida en la casilla electrónica o, en caso tal día sea no hábil, a partir del primer día hábil siguiente de haber sido recibida. 11.3 El cómputo de los plazos expresados en días se inicia el día hábil siguiente de aquel en que la notificación vía casilla electrónica surte efectos, salvo que en el acto	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
415	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	LEY N° 27942 (MODIFICADA POR LEY 29430)	Ley de prevención y sanción del hostigamiento sexual		Artículo 7	Artículo 7.- De la responsabilidad del empleador. Los empleadores deben mantener en el centro de trabajo condiciones de respeto entre los trabajadores, cumpliendo con las siguientes obligaciones: a) Capacitar a los trabajadores sobre las normas y políticas contra el hostigamiento sexual en la empresa. b) Adoptar las medidas necesarias para que cesen las amenazas o represalias ejercidas por el hostigador, así como las conductas físicas o comentarios de carácter sexual o sexista que generen un clima hostil o de intimidación en el ambiente donde se produzcan. c) Informar al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los casos de hostigamiento sexual y el resultado de las investigaciones efectuadas para verificar el cumplimiento de la presente Ley.	Obligatorio	----						X							GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
416	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 014-2019-MIMP	Reglamento de la Ley de Prevención y sanción del hostigamiento sexual		Artículo 24	Artículo 24.- Instrumento para la atención y sanción del hostigamiento sexual Las instituciones con veinte (20) o más servidores/as, trabajadores/as, estudiantes o personal en general, cuentan con políticas internas para prevenir y sancionar el hostigamiento sexual, las mismas que deben estar reguladas en directivas, reglamentos internos u otros documentos. Dichos documentos deben especificar los canales para la presentación de quejas o denuncias, el procedimiento de investigación y sanción y los plazos de cada etapa, los cuales no pueden ser mayores a los previstos en la Ley y el Reglamento.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
417	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 014-2019-MIMP	Reglamento de la Ley de Prevención y sanción del hostigamiento sexual		Artículo 10	Artículo 10.- Evaluación y diagnóstico 10.1 Las instituciones realizan evaluaciones anuales para identificar posibles situaciones de hostigamiento sexual, o riesgos de que estas sucedan, dentro de su ámbito de intervención. Estas evaluaciones pueden estar incluidas en los marcos más amplios de evaluación del clima laboral, educativo, formativo, policial, militar o de cualquier otra índole. 10.2 Los cuestionarios o cualquier otra herramienta de evaluación deben incluir preguntas o mecanismos destinados mejora para la prevención del hostigamiento sexual.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
418	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 014-2019-MIMP	Reglamento de la Ley de Prevención y sanción del hostigamiento sexual		Artículo 11	Artículo 11.- Medidas de prevención del hostigamiento sexual 11.1 Las instituciones brindan como mínimo las siguientes capacitaciones para prevenir situaciones de hostigamiento sexual: a) Una (1) capacitación en materia de hostigamiento sexual al inicio de la relación laboral, educativa, formativa, contractual u otra relación de autoridad o dependencia. Estas capacitaciones tienen como objetivo sensibilizar sobre la importancia de combatir el hostigamiento sexual, identificar dichas situaciones y brindar información sobre los canales de atención de las quejas o denuncias. La	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
419	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 014-2019-MIMP	Reglamento de la Ley de Prevención y sanción del hostigamiento sexual		Artículo 12	Artículo 12.- Difusión de canales de queja o denuncia Las instituciones informan y difunden, de manera pública y visible, los canales de atención de quejas o denuncias, internos y externos, que permitan enfrentar los casos de hostigamiento sexual. Asimismo, ponen a disposición del público los formatos para la presentación de la queja o denuncia y la información básica sobre el procedimiento.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
420	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 014-2019-MIMP	Reglamento de la Ley de Prevención y sanción del hostigamiento sexual		Artículo 27	Artículo 27.- Comité de intervención frente al Hostigamiento Sexual 27.1 Finalidad del Comité.- En los centros de trabajo con veinte (20) o más trabajadores/as, se garantiza la existencia de un Comité de intervención frente al Hostigamiento Sexual, el cual investiga y emite recomendaciones de sanción y otras medidas adicionales para evitar nuevos casos de hostigamiento sexual. Este Comité tiene como finalidad garantizar la participación de los/as trabajadores/as en el procedimiento de investigación y sanción del hostigamiento sexual. En los centros de trabajo con menos de veinte (20) trabajadores/as, el Comité de intervención frente al	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
421	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución Ministerial Nº 223-2019-TR	Guía Práctica para la Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual en el Lugar de Trabajo en el sector privado y público		Todo el documento	DOCUMENTO TÉCNICO: Guía Práctica para la Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual en el Lugar de Trabajo en el sector privado y público	Obligatorio	----						X							GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
424	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo Nº 013-2019-MIMP	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley Nº 29973, Ley General de la Persona con Discapacidad, aprobado por el Decreto Supremo Nº 002-2014-MIMP		Artículo 57	Artículo 57.- Ajustes razonables en el lugar de trabajo de las personas con discapacidad 57.1 El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo regula los ajustes razonables para la persona con discapacidad en el lugar de trabajo para el sector público y privado, comprendiendo la adaptación de las herramientas de trabajo, las maquinarias y el entorno de trabajo, incluyendo cambios en el espacio físico, provisión de ayudas técnicas, servicios de apoyo; así como los ajustes en la organización de trabajo y los horarios, considerando los requerimientos y necesidades del/a trabajador/a con discapacidad. Asimismo, establece los criterios para determinar una carga desproporcionada o indebida para ajustes razonables en el lugar de trabajo.	Obligatorio	----				X									GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
425	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Ley 30947	Ley de Salud Mental		Artículo 24	24.1 La evaluación médica en salud mental es voluntaria. Nadie puede ser obligado a someterse a un examen médico con el objeto de determinar si padece o no de un problema de salud mental. Se exceptúan los siguientes casos: (...) 2. Exámenes médicos ocupacionales, concordantes con la Ley 30222, Ley que modifica la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y su reglamento.	Obligatorio	----						X							GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
427	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N>° 007-2020-SA	Reglamento de la Ley de Salud Mental		Artículo 14.2	14.2. Las instituciones públicas y privadas que no desarrollen atenciones de salud mental realizan las actividades correspondientes de carácter preventivo señaladas en el numeral 14.1, en relación con los riesgos que afectan a sus trabajadores(as), incluyendo los riesgos psicosociales, en el marco del cumplimiento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR.	Obligatorio	----											X		GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
428	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 035-2016-SA	Aprueban modificación del Reglamento de la Ley 30287 Ley de Prevención y Control de la Tuberculosis en el Perú aprobado por Decreto Supremo 021-2016-SA		DISPOSICIÓN MODIFICATORIA	Modifica el numeral 10.3 del artículo 10 del Reglamento de la Ley 30287, Ley de Prevención y Control de la Tuberculosis en el Perú, aprobado mediante Decreto Supremo 021-2016-SA. Modifíquese el numeral 10.3 del artículo 10 del Reglamento de la Ley 30287, Ley de Prevención y Control de la Art 1 Tuberculosis en el Perú, mediante Decreto Supremo 021-2016-SA, en los términos siguientes: "Artículo 10.- De los deberes de las personas afectadas por la tuberculosis La persona afectada por tuberculosis, además de lo establecido por Ley, tiene los siguientes deberes: (...)	Obligatorio	----		X											GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
429	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 055-2020-TR	Aprueban el documento denominado "Guía para la prevención del Coronavirus en el ámbito laboral"		Artículo 4	4.1. Medidas de comunicación e información: 4.1.1. Las oficinas de Recursos Humanos o la que haga sus veces, conjuntamente con los Comité o Supervisores de Seguridad y Salud en el Trabajo deben elaborar un Plan Comunicacional referente a las medidas preventivas a adoptar por la empresa y, en caso resulte necesario, un punto de contacto para brindar información y asistencia a las autoridades sanitarias. 4.1.2. Preparar y difundir mensajes, sustentados en la información oficial que divulgue el Ministerio de Salud, mediante: charlas informativas, habilitar puntos de información, distribuir material informativo y recordatorio como afiches o medios electrónicos. 4.1.3. Poner a disposición de los trabajadores el material higiénico apropiado y suficiente, y adoptar	Obligatorio	----	X												GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
430	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo N° 001 2021-TR (Modifica el Decreto Supremo 005-2012-TR)	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, D.S. 005-2012-TR		Artículo 3º	Incorpóranse los artículos 27-A y 44-A al Reglamento de la Ley N° 20783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias, conforme con los siguientes textos: "Artículo 27-A.- Las capacitaciones presenciales señaladas en el artículo 27, son aquellas que se realizan: a) Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. b) Cuando se produzcan cambios en la función, puesto de trabajo o en la tipología de la tarea; o, en la tecnología. En los demás casos, el/la empleador/a puede hacer uso de los diferentes medios de transmisión de conocimientos, los cuales deben ser oportunos, adecuados y efectivos."	Obligatorio	----				X									GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
431	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo N° 001 2021-TR (Modifica el Decreto Supremo 005-2012-TR)	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, D.S. 005-2012-TR		Artículo 2º	Modifícanse los artículos 42, 49, 56, 102 y 103 del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias, los que quedan redactados en los siguientes términos: "Artículo 42.- Son funciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, o del/de la Supervisor/a de Seguridad y Salud en el Trabajo, las siguientes: a) Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los procedentes de la actividad del servicio de seguridad y salud en el	Obligatorio	----				X									GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
432	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo N° 001 2021-TR (Modifica el Decreto Supremo 005-2012-TR)	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, D.S. 005-2012-TR		Artículo 2º	Modifícanse los artículos 42, 49, 56, 102 y 103 del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias, los que quedan redactados en los siguientes términos: Los/las trabajadores/as eligen a sus representantes, titulares y suplentes, ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o, al/a la Supervisor/a de Seguridad y Salud en el Trabajo: Artículo 49: El proceso electoral está a cargo de la organización sindical mayoritaria, en concordancia con lo señalado en el artículo 9 del Texto Único Ordenado de la Ley de Relaciones Colectivas de Trabajo, aprobado	Obligatorio	----				X									GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
433	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo N° 001 2021-TR (Modifica el Decreto Supremo 005-2012-TR)	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, D.S. 005-2012-TR		Artículo 2º	Modifícanse los artículos 42, 49, 56, 102 y 103 del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias, los que quedan redactados en los siguientes términos: Los/las trabajadores/as eligen a sus representantes, titulares y suplentes, ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o, al/a la Supervisor/a de Seguridad y Salud en el Trabajo: "Artículo 56.- El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo, de ser el caso, están conformados por:	Obligatorio	----				X									GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
434	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo N° 001 2021-TR (Modifica el Decreto Supremo 005-2012-TR)	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, D.S. 005-2012-TR		Artículo 2º	Modifícanse los artículos 42, 49, 56, 102 y 103 del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias, los que quedan redactados en los siguientes términos: Artículo 102.- De acuerdo a lo previsto en el artículo 71 de la Ley, los resultados de los exámenes médicos son informados al/a la trabajador/a únicamente por el/la médico de la vigilancia de la salud, quien hace entrega del informe escrito debidamente firmado, que contiene lo siguiente: a) Los resultados del examen médico ocupacional completo, de acuerdo al protocolo de exámenes médicos establecidos por el/la médico de la vigilancia de la salud de los/las trabajadores/as a cargo del/de la empleador/a.	Obligatorio	----				X									GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
435	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo N° 001 2021-TR (Modifica el Decreto Supremo 005-2012-TR)	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, D.S. 005-2012-TR		Artículo 2º	Modifícanse los artículos 42, 49, 56, 102 y 103 del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias, los que quedan redactados en los siguientes términos: "Artículo 103.- De conformidad con el artículo 56 de la Ley, el/la empleador/a realiza actividades de vigilancia de la salud de los/las trabajadores/as, que incluyen exámenes médico ocupacionales, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 104 del presente Reglamento, así como evaluaciones cualitativas y cuantitativas de los factores de riesgo para la salud de los/las trabajadores/as, en función de la matriz IPERC y otros documentos que contribuyan a determinar el estado de salud colectivo o individual de los/las trabajadores/as.	Obligatorio	----				X									GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
436	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo N° 001 2021-TR (Modifica el Decreto Supremo 005-2012-TR)	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, D.S. 005-2012-TR		Artículo 3º	Artículo 3.- Incorpóranse los artículos 27-A y 44-A al Reglamento de la Ley N° 20783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias, conforme con los siguientes textos: "Artículo 44-A.- Los Subcomités de Seguridad y Salud en el Trabajo o el/la Supervisor/a de Seguridad y Salud en el Trabajo, a que hace referencia el artículo 44 del presente Reglamento, cumplen las siguientes funciones: a) Emitir sugerencias y recomendaciones al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para que sean tomadas en consideración al aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud; el Programa Anual de Seguridad y Salud en	Obligatorio	----				X									GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
437	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Ley N°31246	Ley que modifica la ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, para garantizar el derecho de los trabajadores a la seguridad y salud en el trabajo ante riesgo epidemiológico y sanitario		Artículo 2°	Artículo 2. Modificación de los artículos 49 y 60 de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Modifícanse los artículos 49 y 60 de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, conforme a los siguientes textos: "Artículo 49. Obligaciones del empleador	Obligatorio	----								X					GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
438	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 014-2021-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2006-TR		Artículo 2.	Artículo 2. Modificación de los artículos 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 14, numerales 17.3 y 17.7 del artículo 17, numeral 23.5 del artículo 23, numeral 25.19 del artículo 25 y la denominación del Título II del Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo, aprobado por Decreto Supremo Nº 019-2006-TR	Obligatorio	----				X									GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
439	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	DECRETO SUPREMO N° 014-2021-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2006-TR		Artículo 7.	Artículo 3. Incorporación del artículo 7-A en el Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo, aprobado por Decreto Supremo Nº 019-2006- TR	Obligatorio	----				X									GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
441	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item. 6.1.9	El propietario u ocupante de una instalación fija o móvil debe asegurarse de instruir al personal, la forma de comunicar y alertar al Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú y enfatizar el realizarlo aún cuando el incendio sea pequeño, así como dar aviso a los servicios de emergencia.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
442	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item. 6.1.10	En instalaciones que de acuerdo al estudio y análisis de riesto sean clasificadas de riesgo moderado o alto, el propietario u ocupante deberá organizar, establecer y entrenar una brigada contra incendios, así como también designará al personal capacitado para realizar el control y la inspección de los extintores acorde a la presente norma y se llevará el registro e inventario indicado en 9.2.6.7 El servicio de los extintores se realizará por empresas de mantenimiento y recarga.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				

Fecha: Firmado:

Identificación del centro de trabajo:	Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5	Código del centro de trabajo:	1PE324
Fecha de actualización:	21.02.2024		

Nº	TIPO DE REQUISITO	TEMÁTICA	DOCUMENTO DE ORIGEN	TÍTULO / SECCIÓN / ARTÍCULO (O APARTADO)	Capítulo	Articulos	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	OBSERVACIONES	FECHA LÍMITE DE CUMPLIMIENTO (si procede)	EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS												RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO	UBICACIÓN	¿APLICA?	¿SE CUMPLE?		Evidencia de cumplimiento	Observaciones
										ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				SI	NO		
443	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item. 6.2.2	Todos los extintores deberán tener indicado en el rotulado, su capacidad o potencial de extinción (rating), que han aprobado conforme a lo establecido en la NTP 350.062, así como indicación de la norma técnica de fabricación que cumplen. Además deben tener indicado las instrucciones de operación.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
444	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item 6.2.3	Las instrucciones de operación de los extintores deben estar claramente indicadas en idioma castellano en la etiqueta o rotulado de cada extintor.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
445	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item 6.2.5	Los extintores deben estar listos y operativos en su sistema de actuación, con su capacidad de carga que le corresponde, así como estar ubicados en los lugares designados para actuar eficientemente ante una emergencia	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
446	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	6.2.6	Extintores no permitidos. Extintores que no reúnen ls mínimas condiciones de seguridad, están obsoletos y no aptos para su uso enc onformidad con la presente NTP, se detallan en el anexo B con el título de "Extintores No Permitidos" a) Soda-Acido b) Espuma química c) Tetracloruro de carbono d) De agua operados por cartucho e) De agua operados por cartucho de descarga continua	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
447	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item. 6.2.7	El distribuidor o proveedor de los extintores debe suministrar al usuario un manual del fabricante con instrucciones generales y las precauciones necesarias para la instalación, operación, inspección y mantenimiento. El manual puede ser específico al extintor impliado o puede cubrir varios tipos. Asimismo contendrá los alcances de la garantía de funcionamiento.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
448	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item 8.1.4.1	Los extintores deben estar ubicados de manera que estén visibles en todo momento e instalados en lugares estratégicos que permitan estar fácilmente accesibles y de disponibilidad inmediata en caso de un incio de incendio. En la parte superior donde se ubica el extintor se debe proveer la señala indicada en la Figura 2, pudiendo ser también un cartel como se indica en la Figura 3 y 4.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
449	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item. 8.1.4.4	Los extintores portátiles manuales que no sean los extintores sobre ruedas, deben de ser instalados usando cualquiera de los medios. 1) Asegurado en su apropiado colgador-soporte mural, para el extintor. 2) En la abrazadera que provee el fabricante del extintor. 3) En una abrazadera aprobada para tales propósitos. 4) En gabinete o cavidad en la pared	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
450	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item. 8.1.4.8.1	Los extintores que tengan un peso bruto que no excedan los 18 kg deben ser instalados de manera que la parte superior del extintor, no esté a mas de 1,5 m del piso (Figura 8)	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
451	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item. 8.1.4.8.2	Los extintores que tengan un peso bruto mayor a 18 kg (excepto tipo sobre ruedas) deben de ser instalados de manera que la parte superior del extintor, no esté a más de 1,10 m por encima del piso.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
452	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item. 8.1.4.10.4	Los extintores que por motivos justificados deban instalarse a la interperie o bajo condicones físicas severas: de vibración, temperatura, humedad, corrosión, radiación solar, etc, deberán instalarse en gabientes adeucados al medio donde se van a utilizar.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
454	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item 8.1	8.1.1 La cantidad mínima de extintores necesarios para proteger los diversos ambientes, será determinado de acuerdo a este capítulo 8.1.1.1 Está permitida la instalación de extintores adicionales para proporcionar mayor protección como sea necesario. 8.1.2 Cálculo de extintores: Es el cálculo de la cantidad necesaria de extintores de acuerdo al riesgo de la ocupación el cual se realizará aplicando el análisis de protección contra incendios de las áreas específicas de la edificación cuya guía para determinar el número mínimo de extintores es haciendo uso de las tablas 1 y 2 por áreas	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
455	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item. 8.2.1	8.2.1.1 La capacidad o potencial mínima de extinción de los extintores para la severidad de los riesgos clasificados (bajo, moderado, alto) serán proporcionados en base a la Tabla 1, excepto según lo establecido en 8.2.1.3.1 y 8.2.1.4. 8.2.1.2 Los extintores deben estar ubicados de tal manera que lasm áximas distancias a recorrer no excedan a la especificada en la Tabla 1, excepto según lo establecido en 8.2.1.4. (Anexo G) 8.2.1.3 Algunos extintores pequeños que están cargados con polvo químico seco multipropósito o agente halogenado incluso clasificados cpara fuegos Clase B y Clase C, pero que no tienen la capacidad o ptencial de	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
456	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item N° 8.2.2	Es permitido cumplir con los requisitos de protección con extintores de una capacidad potencial de extinción mayor, teniendo en cuenta que la distancia de recorrido a los extintores, así sean de mayor capacidad de extinción, no exceda los 23 m (véase Tabla 1) Es necesario que al seleccionar los extintores se cumpla con la distribución y distancia del recorrido.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
457	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item N° 8.3.1	8.3.1.1 La capacidad potencial de extinción mínima de los extintores para los riesgos clasificados Clase B, debe ser suministrada en base a la table 2, excepto según lo establecido en 8.3.1.3. 8.3.1.2 Los extintores debe ser ubicados de tal forma que la distancia de recorrido máxima no exceda aquellas especificadas en la tabla 2 . Está permitido instalar extintores de menor capacidad o potencial relativa de extinción deseables para riesgos específicos menores dentro del área general de riego, pero no deben considerarse que cumplen con alguna parte de los requisitos de la tabla 2, excepto según lo establecido en 8.3.1.3. 8.3.1.4 Se permitirá hasta tres extintores de espuma formadora de película acuosa (AFFF) o espuma fluoro-	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
458	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	8.3.2	8.3.2.1 Los extintores no deben ser instalados como única protección de riesgos con líquidos inflamables de apreciable profundidad (mayores de 0.64 cm (1/4 de pulgada)) donde la superficie exceda de 0.93 m2 (10 pies2). Se debe recomendar la instalación de sistemas automáticos. 8.3.2.2 En los lugares donde exista personal entrenado en extinción de incendios, será permitido que la máxima superficie para ser cubierta por extintores como única protección sea extendida a 1.86 m2 (20 pies 2) de área de mayor riesgo. 8.3.2.3 No se deben usar dos o más extintores de menor capacidad de extinción en lugar de los extintores	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
459	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item 8.4	8.4.1 Los extintores para fuegos de Clase C deben ser instalados en lugares donde se encuentre quipo eléctrico energizado. 8.4.2 El requisito 8.4.1 incluye las situaciones donde el fuego comprometa directamente o rodee el equipo eléctrico. 8.4.3 Dado que el fuego en equipos eléctricos energizado, en sí es por materiales combustibles de un riesgo de Clase A o Clase B, los extinotres se deben seleccionar e instalar, además del riesgo de clase C, en base al riesgo previsto sea de Clase A o Clase B, que pueda esperarse.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
460	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item 9.1.1	9.1.2 La inspección debe ser realizada por personal calificado de acuerdo al apartado 9.2.2, por ejemplo: a) El propietario o el administrador de la propiedad u ocupante del bien mueble o inmueble, o; b) Empresa de mantenimiento y recarga, o; c) Empresas Asesoras, o; d) Oficina, o departamento, o área de la organización que ocupa la propiedad, con encargo o función relacionada a este tema 9.1.3 El mantenimiento y recarga de extintors portátiles se debe realiza ra través de empresas de mantenimiento y recarga competentes para realizar dichos servicios, que tengan los equipos de acuerdo a la NTP 833-026-1. 9.1.4 En caso de verificarse deficiencias en cualquier de los puntos establecidos en 9.2.2, las acciones correctivas se	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
461	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item N° 9.2.1	9.2.1.1 Todos los extintores deben ser inspeccionados cada 30 días en cualquiera de las siguientes formas: - Física conregistros por escrito, o; - Por medio de un sistema o dispositivo electrónico de monitoreo. 9.2.1.2 La inspección de extintores se realizará a intervalos más frecuentes que los mensuales si existiera cualquiera de las circunstancias siguientes: a) Clasificación del riesgo como riesgo alto, b) Frecuentes conatos de incendio, c) Repetidas obstrucciones físicas o visuales,	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
462	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item N° 9.2.2	La inspección periódica de los extintores debe incluir la verificación de los siguientes puntos: a) El extintor esté ubicado en el lugar designado. b) El acceso o la visibilidad al extintor no debe tener ninguna obstrucción. c) Las instrucciones de operación deben estar visibles y legibles, redactada en castellano y estar a la vista. d) Que los sellos, precintos y pasadores de seguridad, indicadores de operación no hayan sido removidos de su lugar, falten ni estén rotos. e) Verificar el peso bruto del extintor de acuerdo a instrucciones del fabricante.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
463	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item. 9.2.3	Acción correctiva. Cuando la inspección de cualquier extintor revele una deficiencia en cualquiera de los puntos indicados en a), b), c), i), j) de 9.2.2 se debe tomar la acción correctiva inmediata.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
464	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item.9.2.4	Derivación a mantenimiento: Cuando la inspección revele una deficiencia en cualquiera de los puntos indicados de d) hasta h) de 9.2.2, el extintor debe ser sometido al método de control total de mantenimiento preventivo en el taller de una empresa de mantenimiento y recarga.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
465	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item 9.2.6.7	Acorde con lo indicado en 6.1.10 el propietario u ocupante debe llevar un registro foliado o archivo por el método electrónico , donde se consignará: - Inventario técnico - Registro de inspecciones y mantenimiento - Historia de descargas - Observaciones a) Los inventarios técnicos deberán indicar por lo menos:	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
466	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item 9.2.5.	El personal encargado de las inspecciones deberá inspeccionar que los extintores siempre estén ubicados en los lugares designados, el número de cada uno deberá ser graficado o marcado, tanto en el cuerpo del extintor como en la ubicación física donde se instala (gabinete, colgador, alojamiento, etc.) (véase figuras 3, 4, 7, 8 a 10)	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
467	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item 9.3.1 .1	Todos los extintores a intervalos regulares, no mayores de un año o cuando le corresponda la prueba hidrostática o cuando sea específicamente determinado por la inspección realizada o la notificación electrónica, deben ser rigurosamente examinados y mantenidos, para asegurar su operación eficaz y segura.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
468	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item 9.3.1.2	Cada cinco años cuando se requiera una prueba hidrostática todos los extintores deberán ser completamente descargados y sometidos a los procedimientos de mantenimiento establecidos en la presente norma. NOTA. Para el caso de extintores que contienen agentes halogenados ver NTP 350.043-2.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
469	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item 9.3.1 (9.3.1.3; 9.3.1.4 y 9.3.1.5)	9.3.1.3 Mangueras de extintores de dióxido de carbono: Debe efectuarse anualmente una prueba de conductividad entre los conectores de mangueras de extintores de dióxido de carbono. 9.3.1.4 Reguladores de presión: Los reguladores de presión de los extintores sobre ruedas serán sometidos anualmente a una calibración y verificación de presión estática y tasa de flujo, de acuerdo a las instrucciones del fabricante. 9.3.1.5 Los extintores que se retiren para el servicio de mantenimiento o recarga deben ser reemplazados por otros extintores, debiendo ser estos de igual o mayor capacidad de extinción (rating), de manera que las instalaciones no	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
470	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item 9.3.2 .1	9.3.2.1 Los procedimientos deben incluir exámenes minuciosos de los elementos básicos de un extintor. - Parte mecánica - Agente extintor - Mecanismo de impulsión - Apariencia física y rotulado -Mangueras en especial de extintores sobre ruedas examinadas por daños. Se seguirán los procedimientos detallados en el manual de servicio del fabricante.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
471	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item 8.4.1 (8.4.1.1; 8.4.1.2; 8.4.1.3 y 8.4.1.4)	8.4.1.1 Todos los extintores deben ser recargados después de cualquier uso o cuando es indicado por una inspección o mantenimiento. 8.4.1.2 Cuando se realiza la recarga de extintores de agua, anhídrido carbónico y agentes químicos secos, se debe seguir las recomendaciones del fabricante y efectuarla según los procedimientos descritos en 8.4.2 8.4.1.3 Los extintores cargados con agentes premezclados u otros tipos especiales, deberán ser recargados de acuerdo a instrucciones específicas del fabricante. 8.4.1.4 La cantidad del agente extintor debe verificarse por peso. La cantidad del agente extintor utilizado en la	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
472	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item 8.4.1 (8.4.1.5 y 8.4.1.6)	8.4.1.5 Conversión de extintores. Ningún extintor será convertido de un tipo a otro ni deberá ser usado con un diferente agente extintor. Los extintores deberán ser usados para el fin que fueron fabricados. 8.4.1.6 Prueba de estanqueidad. Luego de toda recarga, se deberá realizar una prueba de estanqueidad.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
473	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item 9.4.3 (9.4.3.1; 9.4.3.2; 9.4.3.3 y 9.4.3.4)	9.4.3.1 Agentes de recarga. Deben ser usados solamente aquellos agentes de extinción indicados en el manual del fabricante o en el rotulado, o aquellos agentes que tengan similar composición básica química, características físicas y capacidad o potencial de extinción equivalente según certificación del fabricante del agente. 9.4.3.2 Polvos químicos secos a) Los agentes utilizados en la recarga de extintores para fuegos de la clase ABC y BC deberán cumplir con el apartado 9.4.3.1 y que cumplan con lo establecido en la Norma Técnica Peruana 350.034. b) No es permitido la recarga de extintores con polvos químicos secos que tengan una concentración menor a la	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
474	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item 9.4.3 (9.4.3.7; 9.4.3.9; 9.4.4.3)	9.4.3.7 Extintores de agua. La cantidad apropiada del agente líquido debe ser determinado usando uno de los criterios siguientes: a) Medida exacta del peso b) Medida exacta del volumen. c) Uso de un tubo que evite el sobrellenado si se dispone, o d) Uso de una marca en el cilindro del extintor, que indique el nivel de llenado. 9.4.3.9 Sobrellenado. Ningún extintor debe ser sobrellenado.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
475	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item 10.2.1	10.2.1 Indicadores de presión. 10.2.1.1 Los indicadores de presión para pruebas deben tener certificación de exactitud de 0.5 por ciento o mejor, del rango total del indicador. 10.2.1.2 Los indicadores de presión de pruebas deben permitir la lectura hasta dentro de uno por ciento de la presión de prueba. Se permitirá la interpoación de entre las graduaciones mas pequeñas. 10.2.1.3 Los indicadores de presión para pruebas deben teenr una graduación que permita indicar del 90 por ciento al 110 por ciento de la presión de prueba. 10.2.1.4 Los indicadores de presión usados en equipos de prueba deben calibrarse por lo menos cada 6 meses. 10.2.1.5 Los indicadores maestros o probadores de peso muerto se deben calibrar por lo menos anualmente.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
476	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item 10.3.1 e Item 10.3.7	10.3.1 Los cilindros de Los extintores deben ser probados hidrostáticamente a intervalos que no excedan los cinco años. 10.3.2 Los cilindros y botellas que contienen gases de impulsión o gases expelentes usados como impulsores para los extintores sobre ruedas serán probados hidrostáticamente cada cinco años. 10.3.3 Los cartuchos de nitrógeno o gas carbónico y botellas de gas carbónico usados como impulsores de extintores portátiles serán probados hidrostáticamente cada cinco años. 10.3.7 Conjunto de manguera. 10.3.7.1 Se deben realizar pruebas hidrostáticas en conjuntos de mangueras que	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
477	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item10.5.3	10.5.3 Cilindros de Alta Presión 10.5.3.1 Además del examen visual requerido antes de la prueba como se señaló en 10.4.2 se debe realizar un examen interno antes de hacer la prueba hidrostática. Los procedimientos para este examen interno deben de estar de acuerdo con los requerimientos de la NTP 399.704 o NTP 399.705 o norma CGA C-6 1 10.5.3.2 La prueba hidrostática en los cilindros, cartuchos y botellas de alta presión, debn estar de acuerdo con los procedimientos especificados en la norma NTP 399.704 o 399.705 o NTP CGA-C1 10.5.3.3 Los cilindros, cartuchos o botellas que aorueban el ensayo hidrstático se deben secar por completo internamente antes de colocarse de nuevo en servicio.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
478	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item 10.7.3	presión de prueba y la identificación de la empresa que realizó la prueba. Cada prueba hidrostática será refrendada por un Informe de Ensayo que señale: marca, número de serie, la presión de prueba, fecha y resultado de la prueba. NOTA: Es importante que el estampado debe ser colocado solamente en el hombro del cilindro, casquete superior, cuello o anillo de base (cuando lo hay).	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
479	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.	____	Item 9.4.2	Los cilindros de los extintores de baja presión que pasan una prueba hidrostática deben tener el registro de información de la prueba en una etiqueta metálica adecuada o de un material durable. La etiqueta debe ser fijada al cilindro por medio de un proceso que no sea el calor. Estas etiquetas deben ser autodestructivas cuando se intentan retirarla del cilindro del extintor. La etiqueta debe incluir la siguiente información: a) Mes y año en que se llevó a cabo la prueba, indicado por una perforación. b) La presión de prueba utilizada.	Obligatorio	----									X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
483	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.		Item. 6.1.9	El propietario u ocupante de una instalación fija o móvil debe asegurarse de instruir al personal, la forma de comunicar y alertar al Cuerpo General de Bombores Voluntarios del Perú y enfatizar el realizarlo aún cuando el incendio sea pequeño, así como dar aviso a los servicios de emergencia.	Obligatorio	----										X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
484	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.		Item. 6.1.10	En instalaciones que de acuerdo al estudio y análisis de riesto sean clasificadas de riesgo moderado o alto, el propietario u ocupante deberá organizar, establecer y entrenar una brigada contra incendios, así como también designará al personal capacitado para realizar el control y la inspección de los extintores acorde a la presente norma y se llevará el registro e inventario indicado en 9.2.6.7 El servicio de los extintores se realizará por empresas de mantenimiento y recarga.	Obligatorio	----										X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
485	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.		Item. 6.2.2	Todos los extintores deberán tener indicado en el rotulado, su capacidad o potencial de extinción (rating), que han aprobado conforme a lo establecido en la NTP 350.062, así como indicación de la norma técnica de fabricación que cumplen. Además deben tener indicado las instrucciones de operación.	Obligatorio	----										X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
486	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.		Item 6.2.3	Las instrucciones de operación de los extintores deben estar claramente indicadas en idioma castellano en la etiqueta o rotulado de cada extintor.	Obligatorio	----										X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
487	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.		Item 6.2.5	Los extintores deben estar listos y operativos en su sistema de actuación, con su capacidad de carga que le corresponde, así como estar ubicados en los lugares designados para actuar eficientemente ante una emergencia	Obligatorio	----										X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
488	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.		6.2.6	Extintores no permitidos. Extintores que no reúnen ls mínimas condiciones de seguridad, están obsoletos y no aptos para su uso enc onformidad con la presente NTP, se detallan en el anexo B con el título de "Extintores No Permitidos" a) Soda-Acido b) Espuma química c) Tetracloruro de carbono d) De agua operados por cartucho e) De agua operados por cartucho de descarga continua	Obligatorio	----										X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				
489	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostátic.		Item. 6.2.7	El distribuidor o proveedor de los extintores debe suministrar al usuario un manual del fabricante con instrucciones generales y las precauciones necesarias para la instalación, operación, inspección y mantenimiento. El manual puede ser específico al extintor impliado o puede cubrir varios tipos. Asimismo contendrá los alcances de la garantía de funcionamiento.	Obligatorio	----										X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X				

Fecha:

Firmado:

Identificación del centro de trabajo:	Defensa Ribereña del Río Cañete y Río Huaura - Paquete 5	Código del centro de trabajo:	1PE324
Fecha de actualización:	21.02.2024		

Nº	TIPO DE REQUISITO	TEMÁTICA	DOCUMENTO DE ORIGEN	TÍTULO / SECCIÓN / ARTÍCULO (O APARTADO)	Capítulo	Artículos	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	OBSERVACIONES	FECHA LÍMITE DE CUMPLIMIENTO (si procede)	EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS												RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO	UBICACIÓN	¿APLICA?	¿SE CUMPLE?		Evidencia de cumplimiento	Observaciones
										ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				SI	NO		
490	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item 8.1.4.1	Los extintores deben estar ubicados de manera que estén visibles en todo momento e instalados en lugares estratégicos que permitan estar fácilmente accesibles y de disponibilidad inmediata en caso de un inicio de incendio. En la parte superior donde se ubica el extintor se debe proveer la señala indicada en la Figura 2, pudiendo ser tambien un cartel como se indica en la Figura 3 y 4.	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
491	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item. 8.1.4.4	Los extintores portátiles manuales que no sean los extintores sobre ruedas, deben de ser instalados usando cualquiera de los medios. 1) Asegurado en su apropiado colgador-soporte mural, para el extintor. 2) En la abrazadera que provee el fabricante del extintor. 3) En una abrazadera aprobada para tales propósitos. 4) En gabinete o cavidad en la pared	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
492	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item. 8.1.4.8.1	Los extintores que tengan un peso bruto que no excedan los 18 kg deben ser instalados de manera que la parte superior del extintor, no esté a mas de 1,5 m del piso (Figura 8)	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
493	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item. 8.1.4.8.2	Los extintores que tengan un peso bruto mayor a 18 kg (excepto tipo sobre ruedas) deben de ser instalados de manera que la parte superior del extintor, no esté a más de 1,10 m por encima del piso.	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
494	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item. 8.1.4.10.4	Los extintores que por motivos justificados deban instalarse a la interperie o bajo condiones físicas severas: de vibración, temperatura, humedad, corrosión, radiación solar, etc, deberán instalarse en gabientes adecuados al medio donde se van a utilizar.	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
496	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item 8.1	8.1.1 La cantidad minima de extintores necesarios para proteger los diversos ambientes, será determinado de acuerdo a este capitulo 8.1.1.1 Está permitida la instalación de extintores adicionales para proporcionar mayor protección como sea necesario. 8.1.2 Cálculo de extintores: Es el cálculo de la cantidad necesaria de extintores de acuerdo al riesgo de la ocupación el cual se realizará aplicando el análisis de protección contra incendios de las áreas específicas de la edificación cuya guía para determinar el número mínimo de extintores es haciendo uso de las tablas 1 y 2 por áreas protegidas, debiendo a primera vista la proporcionalidad y calidad a entregar de acuerdo a los equipos	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
497	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item. 8.2.1	8.2.1.1 La capacidad o potencial mínima de extinción de los extintores para la severidad de los riesgos clasificados (bajo, moderado, alto) serán proporcionados en base a la Tabla 1, excepto según lo establecido en 8.2.1.3.1 y 8.2.1.4. 8.2.1.2 Los extintores deben estar ubicados de tal manera que lasm áximas distancias a recorrer no excedan a la especificada en la Tabla 1, excepto según lo establecido en 8.2.1.4. (Anexo G) 8.2.1.3 Algunos extintores pequeños que están cargados con polvo químico seco multipropósito o agente halogenado incluso clasificados cpara fuegos Clase B y Clase C, pero que no tienen la capacidad o potencial de extinción suficiente para obtener la misma capacidad de extinción 1-A, sin embargo tienen valor en la extinción de	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
498	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item N° 8.2.2	Es permitido cumplir con los requisitos de protección con extintores de una capacidad potencial de extinción mayor, teniendo en cuenta que la distancia de recorrido a los extintores, así sean de mayor capacidad de extinción, no exceda los 23 m (véase Tabla 1) Es necesario que al seleccionar los extintores se cumpla con la distribución y distancia del recorrido.	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
499	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item N° 8.3.1	8.3.1.1 La capacidad potencial de extinción mínima de los extintores para los riesgos clasificados Clase B, debe ser suministrada en base a la table 2, excepto según lo establecido en 8.3.1.3. 8.3.1.2 Los extintores debe ser ubicados de tal forma que la distancia de recorrido máxima no exceda aquellas especificadas en la tabla 2 . Está permitido instalar extintores de menor capacidad o potencial relativa de extinción devuelbes para riesgos específicos menores dentro del área general de riego, pero no deben considerarse que cumplen con alguna parte de los requisitos de la tabla 2, excepto según lo establecido en 8.3.1.3. 8.3.1.4 Se permitirá hasta tres extintores de espuma formadora de película acuosa (AFFF) o espuma fluoro-proteínica formadora de película (FFFP) de por lo menos 9.4kG de capacidad de carga para ser pueblos sin	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
500	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		8.3.2	8.3.2.1 Los extintores no deben ser instalados como única protección de riesgos con líquidos inflamables de apreciable profundidad (mayores de 0.64 cm [1/4 de pulgada]) donde la superficie exceda de 0.93 m2 (10 pies2). Se debe recomendar la instalación de sistemas automáticos. 8.3.2.2 En los lugares donde exista personal entrenado en extinción de incendios, será permitido que la máxima superficie para ser cubierta por extintores como única protección sea extendida a 1.86 m2 (20 pies 2) de área de mayor riesgo. 8.3.2.3 No se deben usar dos o más extintores de menor capacidad de extinción en lugar de los extintores requeridos por el riesgo de mayor área, con excepción de los extintores tipo AFFF o FFFP.	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
501	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item 8.4	8.4.1 Los extintores para fuegos de Clase C deben ser instalados en lugares donde se encuentre quipo eléctrico energizado. 8.4.2 El requisito 8.4.1 incluye las situaciones donde el fuego compromete directamente o rodee el equipo eléctrico. 8.4.3 Dado que el fuego en equipos eléctricos energizado, en sí es por materiales combustibles de un riesgo de Clase A o Clase B, los extintores se deben seleccionar e instalar, además del riesgo de clase C, en base al riesgo presisto se de Clase A o Clase B, que pueda esperarse.	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
502	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item 9.1.1	9.1.2 La inspección debe ser realizada por personal calificado de acuerdo al apartado 9.2.2, por ejemplo: a) El propietario o el administrador de la propiedad u ocupante del bien mueble o inmueble, o; b) Empresa de mantenimiento y recarga, o; c) Empresas Asesoras, o; d) Oficina, o departamento, o área de la organización que ocupa la propiedad, con encargo o función relacionada a este tema 9.1.3 El mantenimiento y recarga de extintors portátiles se debe realiza ra través de empresas de mantenimiento y recarga competentes para realizar dichos servicios, que tengan los equipos de acuerdo a la NTP 833-026-1. 9.1.4 En caso de verificarse deficiencias en cualquier de los puntos establecidos en 9.2.2, las acciones correctivas se	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
503	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item N° 9.2.1	9.2.1 Todos los extintores deben ser inspeccionados cada 30 días en cualquiera de las siguientes formas: - Física conregistros por escrito, o; - Por medio de un sistema o dispositivo electrónico de monitoreo. 9.2.1.2 La inspección de extintores se realizará a intervalos más frecuentes que los mensuales si existiera cualquiera de las circunstancias siguientes: a) Clasificación del riesgo como riesgo alto, b) Frecuentes conatos de incendio, c) Repetidas obstrucciones físicas o visuales, d) Ubicados en sus posibles lugares de daño mecánico	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
504	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item N° 9.2.2	La inspección periódica de los extintores debe incluir la verificación de los siguientes puntos: a) El extintor esté ubicado en el lugar designado. b) El acceso o la visibilidad al extintor no debe tener ninguna obstrucción. c) Las instrucciones de operación deben estar visibles y legibles, redactada en castellano y estar a la vista. d) Que los sellos, precintos y pasadores de seguridad, indicadores de operación no hayan sido removidos de su lugar, faltan ni estén rotos. e) Verificar el peso bruto del extintor de acuerdo a instrucciones del fabricante. f) Examinar cualquier evidencia de daño físico, corrosión, fugas u obstrucción de manguera.	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
505	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item. 9.2.3	Acción correctiva. Cuando la inspección de cualquier extintor revele una deficiencia en cualquiera de los puntos indicados en a), b), c), i), j) de 9.2.2 se debe tomar la acción correctiva inmediata.	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
506	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item.9.2.4	Derivación a mantenimiento: Cuando la inspección revele una deficiencia en cualquiera de los puntos indicados de d) hasta h) de 9.2.2, el extintor debe ser sometido al método de control total de mantenimiento preventivo en el taller de una empresa de mantenimiento y recarga.	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
507	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item 9.2.6.7	Acorde con lo indicado en 9.1.1© el propietario u ocupante debe llevar un registro foliado o archivo por el método eléctrónico , donde se consignará: - Inventario técnico - Registro de inspecciones y mantenimiento - Historia de descargas - Observaciones a) Los inventarios técnicos deberán indicar por lo menos: - Número local del extintor designado por el usuario (ver 8.2.4.3)	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
508	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item 9.2.5.	El personal encargado de las inspecciones deberá inspeccionar que los extintores siempre estén ubicados en los lugares designados, el número de cada uno deberá ser grafiado o marcado, tanto en el cuerpo del extintor como en la ubicación física donde se instala (gabinete, colgador, alojamiento, etc.) (véase figuras 3, 4, 7, 8 a 10)	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
509	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item 9.3.1 .1	Todos los extintores a intervalos regulares, no mayores de un año o cuando le corresponda la prueba hidrostática o cuando sea especificamente determinado por la inspección realizada o la notificación electrónica, deben ser rigurosamente examinados y mantenidos, para asegurar su operación eficaz y segura.	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
510	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item 9.3.1.2	Cada cinco años cuando se requiera una prueba hidrostática todos los extintores deberán ser completamente descargados y sometidos a los procedimientos de mantenimiento establecidos en la presente norma. NOTA. Para el caso de extintores que contienen agentes halogenados ver NTP 350.043-2.	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
511	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item 9.3.1 (9.3.1.3; 9.3.1.4 y 9.3.1.5)	9.3.1.3 Mangueras de extintores de dióxido de carbono: Debe efectuarse anualmente una prueba de conductividad entre los conectores de mangueras de extintores de dióxido de carbono. 9.3.1.4 Reguladores de presión: Los reguladores de presión de los extintores sobre ruedas serán sometidos anualmente a una calibración y verificación de presión estática y tasa de flujo, de acuerdo a las instrucciones del fabricante. 9.3.1.5 Los extintores que se retiren para el servicio de mantenimiento o recarga deben ser reemplazados por otros extintores, debiendo ser estos de igual o mayor capacidad de extinción (rating), de manera que las instalaciones no queden desprotegidas.	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
512	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item 9.3.2 .1	9.3.2.1 Los procedimientos deben incluir exámenes minuciosos de los elementos básicos de un extintor: - Parte mecánica - Agente extintor - Mecanismo de impulsión - Apariencia física y rotulado -Mangueras en especial de extintores sobre ruedas examinadas por daños. Se seguirán los procedimientos detallados en el manual de servicio del fabricante. Para estos instrumentos y equipos especiales indicados en la NTP 833.026-8 9.3.3 , personal competente bajo	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
513	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item 8.4.1 (8.4.1.1; 8.4.1.2; 8.4.1.3 y 8.4.1.4)	8.4.1.1 Todos los extintores deben ser recargados después de cualquier uso o cuando es indicado por una inspección o mantenimiento. 8.4.1.2 Cuando se realiza la recarga de extintores de agua, anhidrido carbónico y agentes químicos secos, se debe seguir las recomendaciones del fabricante y efectuarla segun los procedimientos descritos en 8.4.2 8.4.1.3 Los extintores cargados con agentes premezclados u otros tipos especiales, deberán ser recargados de acuerdo a instrucciones específicas del fabricante. 8.4.1.4 La cantidad del agente extintor debe verificarse por peso. La cantidad del agente extintor utilizado en la	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
514	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item 8.4.1 (8.4.1.5 y 8.4.1.6)	8.4.1.5 Conversión de extintores. Ningún extintor será convertido de un tipo a otro ni deberá ser usado con un diferente agente extintor. Los extintores deberán ser usados para el fin que fueron fabricados. 8.4.1.6 Prueba de estanquiedad. Luego de toda recarga, se deberá realizar una prueba de estanquiedad.	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
515	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item 9.4.3 (9.4.3.1; 9.4.3.2; 9.4.3.3 y 9.4.3.4)	9.4.3.1 Agentes de recarga. Deben ser usados solamente aquellos agentes de extinción indicados en el manual del fabricante o en el rotulado, o aquellos agentes que tengan similar composición básica química, características físicas y capacidad o potencial de extinción equivalente segun certificación del fabricante del agente. 9.4.3.2 Polvos químicos secos a) Los agentes utilizados en la recarga de extintores para fuegos de la clase ABC y BC deberán cumplir con el apartado 9.4.3.1 y que cumplan con lo establecido en la Norma Técnica Peruana 350.034. b) No es permitido la recarga de extintores con polvos químicos secos que tengan una concentración menor a la establecida en la NTP 350.034	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
516	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item 9.4.3 (9.4.3.7; 9.4.3.9; 9.4.4.3)	9.4.3.7 Extintores de agua. La cantidad apropiada del agente líquido debe ser determinado usando uno de los criterios siguientes: a) Medida exacta del peso b) Medida exacta del volumen. c) Uso de un tubo que evite el sobrellenado si se dispone, o d) Uso de una marca en el cilindro del extintor, que indique el nivel de llenado. 9.4.3.9 Sobrellenado. Ningún extintor debe ser sobrellenado. 9.4.4.3 Cargas impulsoras o de presurización	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
517	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item 10.2.1	10.2.1 Indicadores de presión. 10.2.1.1 Los indicadores de presión para pruebas deben tener certificación de exactitud de 0.5 por ciento o mejor, del rango total del indicador. 10.2.1.2 Los indicadores de presión de pruebas deben permitir la lectura hasta dentro de uno por ciento de la presión de prueba. Se permitirá la interpoación de entre las graduaciones mas pequeñas. 10.2.1.3 Los indicadores de presión para pruebas deben tener una graduación que permita indicar del 90 por ciento al 110 por ciento de la presión de prueba. 10.2.1.4 Los indicadores de presión usados en equipos de prueba deben calibrarse por lo menos cada 6 meses. 10.2.1.5 Los indicadores maestros o probadores de peso muerto se deben calibrar por lo menos anualmente.	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
518	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item 10.3.1 e Item 10.3.7	10.3.1 Los cilindros de Los extintores deben ser probados hidrostáticamente a intervalos que no excedan los cinco años. 10.3.2 Los cilindros y botellas que contienen gases de impulsión o gases expelentes usados como impulsores para los extintores sobre ruedas serán probados hidrostáticamente cada cinco años. 10.3.3 Los cartuchos de nitrógeno o gas carbónico y botellas de gas carbónico usados como impulsores de extintores portátiles serán probados hidrostáticamente cada cinco años. 10.3.7 Conjunto de manguera. 10.3.7.1 Se deben realizar pruebas hidrostáticas en conjuntos de mangueras que estén equipados con una boquilla de control al final de la manguera. 10.3.7.2 Otras mangueras de alta y baja	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
519	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item10.5.3	10.5.3 Cilindros de Alta Presión 10.5.3.1 Además del examen visual requerido antes de la prueba como se señaló en 10.4.2 se debe realizar un examen interno antes de hacer la prueba hidrostática. Los procedimientos para este examen interno deben de estar de acuerdo con los requerimientos de la NTP 399.704 o NTP 399.705 o norma CGA C-6 1 10.5.3.2 La prueba hidrostática en los cilindros, cartuchos y botellas de alta presión, didn estar de acuerdo con los procedimientos especificados en la norma NTP 399.704 o 399.705 o NTP CGA-C1 10.5.3.3 Los cilindros, cartuchos o botellas que aorueban el ensayo hidrostático se deben secar por completo internamente antes de colocarse de nuevo en servicio. 10.5.3.4 Si se usa aire caliente para secar los cilindros, cartuchos o botellas, la temperatura no debe exceder	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
520	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item 10.7.3	presión de prueba y la identificación de la empresa que realizó la prueba. Cada prueba hidrostática será refrendada por un Informe de Ensayo que señale: marca, número de serie, la presión de prueba, fecha y resultado de la prueba. NOTA: Es importante que el estampado debe ser colocado solamente en el hombro del cilindro, casquete superior, cuello o anillo de base (cuando lo hay).	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
521	Legal	Seguridad	NTP 350.043-1-2011	Norma Técnica Peruana: EXTINTORES PORTATILES: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostático.		Item 9.4.2	Los cilindros de los extintores de baja presión que pasan una prueba hidrostática deben tener el registro de información de la prueba en una etiqueta metálica adecuada o de un material durable. La etiqueta debe ser fijada al cilindro por medio de un proceso que no sea el calor. Estas etiquetas deben ser autodestructivas cuando se intentan retirarla del cilindro del extintor. La etiqueta debe incluir la siguiente información: a) Mes y año en que se llevó a cabo la prueba, indicado por una perforación. b) La presión de prueba utilizada. c) El nombre de la empresa autorizada que realiza la prueba hidrostática	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
522	Legal	Seguridad	NTP 400.033	NTP 400.033		2.1	La presente Norma Técnica Peruana establece las definiciones y clasificación de los andamios empleados en construcción y afines	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
523	Legal	Seguridad	NTP 400.034:1995	NTP 400.034:1995		4.3	La persona o empresa responable del personal que usa los andamios velará por la conservación , buen uso y mantenimiento oportuno del andamiaje en su conjunto	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
524	Legal	Seguridad	NTP 400.034:1999	NTP 400.034:1999		Todo el documento	Detalla procedimientos para el manejo de los residuos sólidos de la actividad de la construcción	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
525	Legal	Seguridad	NTP 900.058.2019	NTP 900.058.2019		Todo el documento	Esta Norma Técnica Peruana establece los colores a ser utilizados para el almacenamiento adecuado de los residuos sólidos de los ámbitos de gestión municipal y no municipal.	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
526	Legal	Seguridad	NTP 350.026:2007	NTP 350.026:2007		6.16	Los extintores con capacidad mayor a 2Kg de carga o que tenga o que tenga un volumen nominal a 3 litros, deberán estar equipados con una manguera de material resistente a los agentes atmosféricos y al agente extintor, con el fin de facilitar la dirección de la descarga. Los extintores con capacidad de 1 a 2 kg. la manguera es opcional.	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
527	Legal	Seguridad	NTP 350.026:2007	NTP 350.026:2007		6.20	Soporte de ubicación; los soportes permitirán fácil remoción del extintor de su ubicación. Cuando el extintor no esté sujeto a una abrazadera deberá permanecer sosteniido aún cuando se le apliquen presiones laterales que provoquen una inclinación de 45O	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
528	Legal	Seguridad	NTP 350.026:2007	NTP 350.026:2007		6.21	El manómetro debe posiblitar su verificación para garantizar que está en las condiciones de trabajo correctas, mediante un aparato independiente que emplee la aplicación de una nueva presión externa para comprobar la presión.	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
529	Legal	Seguridad	NTP 350.026:2007	NTP 350.026:2007		6.23	El precinto de seguridad u otro dispositivo deberán ser visibles desde el frente del extintor una vez montado en una pared sobre su pedestal o soporte. Sin embargo el precinto podrá ir en la parte posterior si dispone de un pictograma con las instrucciones de operación en el frente que ilustre los medios de operación.	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
530	Legal	Seguridad	NTP 399.018:2022	NTP 399.018:2022		Artículo 1	Aprobar las siguientes Normas Técnicas Peruanas y textos afines, por los fundamentos de la presente resolución, conforme al procedimiento establecido en la Ley N° 30224.	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
532	Legal	Seguridad	NTP 900.050:2022	NTP 900.050:2022		Artículo 1	Aprobar las siguientes Normas Técnicas Peruanas y textos afines, por los fundamentos de la presente resolución, conforme al procedimiento establecido en la Ley N° 30224:	Obligatorio	----									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				
533	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolucion-305-2021-Sunafil-LPDerecho	El recurso de revisión interpuesto por EPLI S.A.C. (en adelante la impugnante) contra la Resolución de Intendencia N° 902-2021-SUNAFIL/ILM de fecha 08 de junio de 2021 (en adelante la resolución impugnada) expedida en el marco del procedimiento sancionador	ANÁLISIS DEL RECURSO DE REVISIÓN	6.13	El empleador, debe garantizar en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores. pues es quien debe ejercer un firme liderazgo en las actividades de su empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo y estar comprometido a fin de proveer y mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable; para ello, se encuentra en la obligación de desarrollar acciones permanentes con el fin de perfeccionar los niveles de protección existentes. Es por ello que, y tomando en cuenta lo dispuesto en el artículo 50 de la LSST antes citado, el empleador se	Obligatorio				X								GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	x				

Identificación del centro de trabajo:	Defensa Ribereña del Río Cañete y Río Huaura - Paquete 5	Código del centro de trabajo:	1PE324
Fecha de actualización:	21.02.2024		

Nº	TIPO DE REQUISITO	TEMÁTICA	DOCUMENTO DE ORIGEN	TÍTULO / SECCIÓN / ARTÍCULO (O APARTADO)	Capítulo	Artículos	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	OBSERVACIONES	FECHA LÍMITE DE CUMPLIMIENTO (si procede)	EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS												RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO	UBICACIÓN	¿SE CUMPLE?		Evidencia de cumplimiento	Observaciones
										ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			¿APLICA?	SI / NO		
534	Legal	COVID: Lineamientos generales	RM 022-2024/MINSA Directiva Administrativa 349-MINSA/DGIESP-2024	DIRECTIVA ADMINISTRATIVA Nº 349 -MINSA/DGIESP-2024 DIRECTIVA ADMINISTRATIVA QUE ESTABLECE LAS DISPOSICIONES PARA LA VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON RIESGO DE EXPOSICIÓN A SARS-CoV-2	DISPOSICIONES ESPECÍFICAS	6.1.a	Disposiciones para la prevención y control de COVID-19 en el trabajo Para la vigilancia de la salud de los trabajadores, por la COVID-19 se han considerado siete (7) disposiciones para aplicación por el empleador, basados en criterios técnicos y epidemiológicos. a. Vacunación contra la COVID-19 La medida de prevención más efectiva es la vacunación contra la COVID-19. Se recomienda que todos los trabajadores tengan sus vacunas de acuerdo al esquema nacional de vacunación contra COVID-19, en la medida que ello aumenta las posibilidades de protección individual y poblacional. Los niveles de gestión del centro laboral y el servicio de seguridad y salud en el trabajo deben promover y facilitar la vacunación completa para el SARS-CoV-2 de todos los trabajadores.	Obligatorio					X							GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
535	Legal	COVID: Lineamientos generales	RM 022-2024/MINSA Directiva Administrativa 349-MINSA/DGIESP-2024	DIRECTIVA ADMINISTRATIVA Nº 349 -MINSA/DGIESP-2024 DIRECTIVA ADMINISTRATIVA QUE ESTABLECE LAS DISPOSICIONES PARA LA VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON RIESGO	DISPOSICIONES ESPECÍFICAS	6.1.b	b. Asegurar la ventilación de los centros de trabajo Establecer controles para disminuir el riesgo de exposición en el centro de trabajo: b.1 Evaluar las características físicas de cada uno de los ambientes de un centro de trabajo, considerando entradas y salidas de aire, flujos de aire, fuentes de ventilación natural y artificial, entre otros, a través de la medición de CO2 (ver anexo 6).	Obligatorio					X							GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
536	Legal	COVID: Lineamientos generales	RM 022-2024/MINSA Directiva Administrativa 349-MINSA/DGIESP-2024	DIRECTIVA ADMINISTRATIVA Nº 349 -MINSA/DGIESP-2024 DIRECTIVA ADMINISTRATIVA QUE ESTABLECE LAS DISPOSICIONES PARA LA VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON RIESGO	DISPOSICIONES ESPECÍFICAS	6.1.c	c. Evaluación del nivel de riesgo y valoración de la aptitud del trabajador previo a la reincorporación al centro de trabajo El Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo de cada centro de trabajo debe gestionar para todos los trabajadores los siguientes pasos: c.1 Identificación del riesgo de exposición a SARS-CoV-2 (COVID-19) de cada puesto de trabajo, según la presente Directiva Administrativa (ver 5.1.19). c.2 Los trabajadores que se reincorporan al trabajo deben completar y presentar una Ficha de sintomatología COVID-19 para la reincorporación al trabajo - Declaración Jurada (Anexo Nº 2), previamente explicada y	Obligatorio					X							GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
537	Legal	COVID: Lineamientos generales	RM 022-2024/MINSA Directiva Administrativa 349-MINSA/DGIESP-2024	DIRECTIVA ADMINISTRATIVA Nº 349 -MINSA/DGIESP-2024 DIRECTIVA ADMINISTRATIVA QUE ESTABLECE LAS	DISPOSICIONES ESPECÍFICAS	6.1.d	d. Puntos de lavado o desinfección de manos d.1 El empleador asegura la cantidad y ubicación de puntos de lavado de manos (lavadero, caño con conexión a agua potable, jabón líquido y papel toalla) o puntos de alcohol (al 70% y en gel), para el uso libre de	Obligatorio					X							GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
538	Legal	COVID: Lineamientos generales	RM 022-2024/MINSA Directiva Administrativa 349-MINSA/DGIESP-2024	DIRECTIVA ADMINISTRATIVA Nº 349 -MINSA/DGIESP-2024 DIRECTIVA ADMINISTRATIVA QUE ESTABLECE LAS DISPOSICIONES PARA LA VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON RIESGO	DISPOSICIONES ESPECÍFICAS	6.1.e	Sensibilización de la prevención del contagio en el centro de trabajo Como medida para asegurar ambientes saludables frente a la COVID-19, el empleador asegura las siguientes actividades para la sensibilización a los trabajadores: e.1 Realizar capacitaciones sobre la COVID-19 y las medidas de disminución del riesgo de infectarse por SARS-CoV-2 en el centro de trabajo, en la comunidad y en el hogar. e.2 Sensibilizar en la importancia de reportar temporalmente la presencia de sintomatología de la COVID-	Obligatorio					X							GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
539	Legal	COVID: Lineamientos generales	RM 022-2024/MINSA Directiva Administrativa 349-MINSA/DGIESP-2024	DIRECTIVA ADMINISTRATIVA Nº 349 -MINSA/DGIESP-2024 DIRECTIVA ADMINISTRATIVA QUE ESTABLECE LAS DISPOSICIONES PARA LA VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON RIESGO	DISPOSICIONES ESPECÍFICAS	6.1.f	f. Medidas preventivas de aplicación colectiva Acciones dirigidas a reducir el riesgo de transmisión del SARS-CoV-2 en el ambiente laboral, las cuales se implementan teniendo en cuenta los siguientes aspectos enfocados en la jerarquía de controles: f.1 Evitar la exposición a SARS-CoV-2, en el puesto de trabajo: • Las reuniones de trabajo o capacitación deben ser de preferencia virtuales, cuando sea posible.	Obligatorio					X							GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
540	Legal	COVID: Lineamientos generales	RM 022-2024/MINSA Directiva Administrativa 349-MINSA/DGIESP-2024	DIRECTIVA ADMINISTRATIVA Nº 349 -MINSA/DGIESP-2024 DIRECTIVA ADMINISTRATIVA QUE ESTABLECE LAS DISPOSICIONES PARA LA VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON RIESGO	DISPOSICIONES ESPECÍFICAS	6.1.g	g. Medidas de protección personal g.1 El empleador asegura la disponibilidad de los Equipos de Protección Personal (EPP) e implementa las medidas para su uso correcto, en coordinación y según lo determine el profesional de salud, estableciendo como mínimo las medidas recomendadas por organismos nacionales e internacionales teniendo en cuenta el riesgo de los puestos de trabajo para exposición ocupacional al SARS-CoV-2, cumpliendo los principios de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. g.2 El uso de equipo de protección respiratoria (EPRP), N95 o sus equivalentes	Obligatorio					X							GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
541	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	RM 245-2021-TR	Aprobación del "Procedimiento para la elección de los representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo o de ser el caso del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.	-	1	Apruebese el documento denominado "Procedimiento para la elección de los representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo; Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo o de ser el caso del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo; el mismo que, como anexo, forma parte integrante de la presente resolución ministerial.	Obligatorio		X										GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
570	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 012-2014-TR	DECRETO SUPREMO QUE APRUEBA EL REGISTRO ÚNICO DE INFORMACIÓN SOBRE ACCIDENTES DE TRABAJO, INCIDENTES PELIGROSOS Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES Y MODIFICA EL ARTÍCULO 110 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE	-	Artículo 1	Apruébese el Registro Único de Información sobre accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales, conformado por los Formularios Nº 01, "Notificación de los Accidentes de Trabajo Mortales e Incidentes Peligrosos" y Nº 02, "Notificación de los Accidentes de Trabajo No Mortales y Enfermedades Ocupacionales", así como las respectivas Tablas y Fichas Técnicas, las que como anexos forman parte integrante del presente decreto supremo.	Obligatorio							X					GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
571	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 012-2014-TR	DECRETO SUPREMO QUE APRUEBA EL REGISTRO ÚNICO DE INFORMACIÓN SOBRE ACCIDENTES DE TRABAJO, INCIDENTES PELIGROSOS Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES Y MODIFICA EL ARTÍCULO 110 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE	-	Artículo 2	La notificación a que se refiere el artículo 82 de la Ley debe realizarse en los plazos siguientes: a) Empleadores: - Los Accidentes de Trabajo Mortales y los Incidentes Peligrosos: dentro del plazo máximo de veinticuatro (24) horas de ocurridos. b) Centro Médico Asistencial (público, privado, militar, policial o de seguridad social): - Los Accidentes de Trabajo: hasta el último día hábil del mes siguiente de ocurrido. - Las Enfermedades Ocupacionales: dentro del plazo de cinco (05) días hábiles de conocido el diagnóstico.	Obligatorio							X					GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
572	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo Nº 003-2011-TR	Reglamento de la Ley Nº 29549, Ley que modifica el Decreto Legislativo Nº 688, Ley de Consolidación de Beneficios Sociales y crea el Registro Obligatorio de Contratos de Seguros Vida Ley	Seguro de vida ley	Artículo 5º primer párrafo	El empleador debe consignar en el registro la siguiente información: 1. Datos de la póliza del seguro: compañía de seguros, número y vigencia de póliza. 2. Datos del Empleador: Registro Único de Contribuyentes (RUC), razón social y dirección domiciliaria. 3. Datos del Trabajador: nombres y apellidos, documento de identidad, fecha de nacimiento y sexo. 4. Datos del Contrato Laboral: fecha de ingreso o reingreso, remuneración asegurable, tipo de moneda y si cuenta con un seguro de vida adquirido en calidad de ex trabajador. 5. Datos de los Beneficiarios: declaración de beneficiarios, nombres y apellidos, grado de parentesco.	Obligatorio							X					GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
573	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo Nº 003-2011-TR	Reglamento de la Ley Nº 29549, Ley que modifica el Decreto Legislativo Nº 688, Ley de Consolidación de Beneficios Sociales y crea el Registro Obligatorio de Contratos de Seguros Vida Ley	Seguro de vida ley	Artículo 5º segundo párrafo	Los Contratos de Seguro de Vida Ley se registran dentro de los treinta (30) días calendario de suscrito el contrato, a través de la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.	Obligatorio								X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
574	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo Nº 003-2011-TR	Reglamento de la Ley Nº 29549, Ley que modifica el Decreto Legislativo Nº 688, Ley de Consolidación de Beneficios Sociales y crea el Registro Obligatorio de Contratos de Seguros Vida Ley	Seguro de vida ley	Artículo 8	El empleador debe actualizar el Registro Obligatorio de Contratos de Seguro de Vida Ley, en los siguientes supuestos: a) Modificación en la inclusión o exclusión de los beneficiarios. b) Inclusión o exclusión de un trabajador de la póliza contratada. c) Modificación de los datos que se encuentren en el Registro. La actualización del Registro Obligatorio debe realizarse en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles de haberse producido cualquiera de los hechos indicados.	Obligatorio								X				GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
575	Legal	Transporte	Ley Nº 27181	Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre	-	Artículo 30	30.1 Todo vehículo automotor que circule en el territorio de la República debe contar con una póliza de seguros vigente del SOAT o certificados contra accidentes de tránsito - CAT, que contengan términos equivalentes, condiciones semejantes o mayores coberturas ofertadas que el SOAT vigente, en cuyo caso las asociaciones de fondos regionales o provinciales contra accidentes de tránsito - AFOCAT entregarán el certificado; y además el distintivo que acredita la vigencia del mismo, y serán destinados exclusivamente a vehículos de transporte provincial de personas, urbano e interurbano, incluyendo el transporte especial de personas en mototaxis que presten servicios al interior de la región o provincia, que sólo tendrán validez dentro de la respectiva circunscripción de funcionamiento. 30.2 La obligación en los numerales precedentes no exime la obligatoriedad de contar con los seguros especiales	Obligatorio									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
576	Legal	Transporte	Ley Nº 27181	Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre	-	Artículo 31	Sanciones al incumplimiento de la obligación de contar con seguro El incumplimiento a la obligación de contar y mantener seguros o certificaciones contra accidentes de tránsito vigentes, inhabilita a la unidad vehicular para transitar por cualquier vía del país, debiendo la autoridad competente retener el vehículo, impedir su circulación e internarlo hasta que se acredite la contratación del seguro o certificaciones contra accidentes de tránsito correspondiente, sin perjuicio de las demás sanciones que para tal fin establece el reglamento nacional, que deberán ser asumidas por el propietario del vehículo o el prestador del servicio. En el caso de un vehículo con certificado contra accidentes de tránsito, éste lo habilita a circular solamente en la circunscripción territorial en la cuales emitió dicho certificado. Para circular fuera de dicha circunscripción territorial	Obligatorio									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
577	Legal	Transporte	Ley Nº 27181	Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre	-	Artículo 32	Placa Única Nacional de Rodaje 32.1 Todo vehículo de transporte automotor que circule por vías públicas está obligado a exhibir la placa única nacional de rodaje.	Obligatorio									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
578	Legal	Transporte	Ley Nº 27181	Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre	-	Artículo 33	Registro de Propiedad y Tarjeta de Identificación Vehicular 33.1 Todo vehículo que para circular requiera un conductor con licencia de conducir debe inscribirse en el Registro de Propiedad Vehicular, salvo disposición contraria prevista en la ley. Dicho registro expide una tarjeta de identificación vehicular que consigna las características y especificaciones técnicas del vehículo.	Obligatorio									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
582	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Ley N° 31575	Ley del Teletrabajo	Derechos del teletrabajador	Artículo 6	6.1 El teletrabajador tiene los mismos derechos que los establecidos para los trabajadores o servidores civiles que laboran bajo la modalidad presencial, de acuerdo al tipo de régimen laboral al que pertenezca cada teletrabajador. 6.2 A recibir las siguientes condiciones de trabajo: los equipos, el servicio de acceso a internet o las compensaciones económicas por la provisión de estos, además de la compensación del consumo de energía eléctrica, de acuerdo a las disposiciones previstas en el Capítulo IV. 6.3 A la desconexión digital. 6.4 A la intimidad, privacidad e inviolabilidad de las comunicaciones y documentos privados del teletrabajador, considerando la naturaleza del teletrabajo. 6.5 A ser informado sobre las medidas, condiciones y recomendaciones de protección en materia de seguridad y	Obligatorio									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
583	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Ley N° 31576	Ley del Teletrabajo	Obligaciones del teletrabajador	Artículo 7	7.1 El teletrabajador tiene las mismas obligaciones que las establecidas para los trabajadores o servidores civiles que laboran bajo la modalidad presencial, de acuerdo al tipo de régimen laboral al que pertenezca cada teletrabajador, salvo en lo referido a la asistencia al centro de labores. 7.2 Realizar el teletrabajo de manera personal, no siendo posible que este pueda ser realizado por un tercero. 7.3 Entregar y reportar el trabajo encargado por el empleador dentro de su jornada laboral. 7.4 Cumplir con todas las disposiciones emitidas por el empleador para el desarrollo del teletrabajo. 7.5 Cumplir las medidas, condiciones y recomendaciones de seguridad y salud en el teletrabajo y la normativa vigente sobre seguridad y confianza digital, protección y confidencialidad de los datos, así como guardar confidencialidad de la información proporcionada por el empleador para la prestación de las labores.	Obligatorio									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
584	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Ley N° 31577	Ley del Teletrabajo	Obligaciones del Empleador	Artículo 8	8.1 El empleador tiene las mismas obligaciones que las establecidas para los trabajadores o servidores civiles que laboran bajo la modalidad presencial, de acuerdo al tipo de régimen laboral al que pertenezca cada teletrabajador. 8.2 Comunicar al trabajador o servidor civil o teletrabajador la voluntad, debidamente motivada y con la anticipación correspondiente, de pactar un cambio en el modo de la prestación de labores, a teletrabajo o presencial, mediante cualquier soporte físico o digital que permita dejar constancia de ello. 8.3 Evaluar de forma objetiva la solicitud de cambio en el modo de la prestación de labores que presente el trabajador o servidor civil o teletrabajador para optar por el teletrabajo o retornar a labores presenciales. 8.4 A entregar las siguientes condiciones de trabajo: equipos y el servicio de acceso a internet o asignar las compensaciones económicas por la provisión de estos al teletrabajador, además de la compensación del consumo	Obligatorio									X			GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
588	Legal	General	Ley N° 31602	Ley que establece la licencia por fallecimiento de familiares en el sector privado	-	Artículo 1	Licencia por fallecimiento de familiares La licencia por fallecimiento de cónyuge, padres, hijos y hermanos es otorgada por un plazo de cinco (5) días calendario. Cuando el deceso se produzca en un lugar geográfico diferente de donde se ubica el centro laboral del trabajador, la licencia se extiende hasta por el término de la distancia, de acuerdo a lo que señale el reglamento.	Obligatorio							X					GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
590	Legal	General	Ley N° 31600	Ley que dispone que los trabajadores de la actividad privada cuyas remuneraciones no se regulan por negociación colectiva, perciban el equivalente al 10% del ingreso mínimo legal por todo concepto de asignación familiar		Artículo 2	Tienen derecho a percibir esta asignación los trabajadores que tengan a su cargo uno o más hijos menores de 18 años. En el caso de que el hijo al cumplir la mayoría de edad se encuentre efectuando estudios superiores o universitarios, este beneficio se extenderá hasta que termine dichos estudios, hasta un máximo de 6 años posteriores al cumplimiento de dicha mayoría de edad. Asimismo, tienen derecho a percibir esta asignación los trabajadores que tengan uno o más hijos, mayores de 18 años, con discapacidad severa, debidamente certificada de conformidad con lo normado por la Autoridad Nacional de Salud, salvo que perciban la Pensión No Contributiva por Discapacidad Severa establecida por la Ley 29973, Ley General de la Persona con Discapacidad	Obligatorio							X					GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
591	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución de Superintendencia N°415-2023-SUNAFIL	DIRECTIVA N.° 002 -2023-SUNAFIL/DINI - DIRECTIVA PARA LA FISCALIZACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL SECTOR CONSTRUCCIÓN		Artículo 1	Aprobación de Directiva Aprobar la Directiva N° 002-2023-SUNAFIL/DINI, denominada DIRECTIVA PARA LA FISCALIZACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL SECTOR CONSTRUCCIÓN, que como Anexo forma parte integrante de la presente resolución.	Obligatorio	—											GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			
592	Legal	Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolucion-305-2021-SunafilLPDerecho	El recurso de revisión interpuesto por EPLI S.A.C. (en adelante la impugnante) contra la Resolución de Intendencia N° 902-2021-SUNAFIL/ILM de fecha 08 de junio de 2021 (en adelante la resolución impugnada) expedida en el marco del procedimiento sancionador.	ANÁLISIS DEL RECURSO DE REVISIÓN	6.13	El empleador, debe garantizar en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, pues es quien debe ejercer un firme liderazgo en las actividades de su empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo y estar comprometido a fin de proveer y mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable; para ello, se encuentra en la obligación de desarrollar acciones permanentes con el fin de perfeccionar los niveles de protección existentes. Es por ello que, y tomando en cuenta lo dispuesto en el artículo 50 de la LSST antes citado, el empleador se encuentra facultado para aplicar medidas de prevención de los riesgos laborales, gestionando los riesgos para eliminarlos en su origen o, caso contrario, para aquellos que no se puedan eliminar, aplicar sistemas de control. Por lo tanto, considerando que, la aplicación de las medidas de control o prevención ocurre cuando los riesgos no pueden ser eliminados, y que el fin primordial de dichas medidas es la protección de la vida y salud de los trabajadores, los equipos de protección personal que deben ser entregados por el empleador a sus trabajadores, como medida de control y prevención de aquellos riesgos que no pueden ser eliminados, deben ser adecuados; es decir, no basta la mera entrega de los equipos de protección personal a los trabajadores, de acuerdo a los riesgos identificados, sino que, **el empleador también debe considerar las condiciones médicas de cada trabajador, situación que permitirá identificar al empleador, si los equipos de protección personal entregados podrán ser utilizados o no por cada trabajador, considerando que, de acuerdo al artículo 49 de la LSST, el empleador tiene la obligación de, desarrollar acciones permanentes con el fin de perfeccionar los niveles de protección existentes. Ello quiere decir que, no solo basta la entrega de un equipo de protección personal, sino que también, el empleador debe verificar el uso efectivo del mismo.**	Obligatorio							X					GERENCIA SSOMA / JEFE SSOMA	PAQUETE 5 – DEFENSAS RIBEREÑAS RÍOS CAÑETE – HUAURA	X			

Anexo Nº 10

Programa Anual de capacitaciones, sensibilización y entrenamiento en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente

CO-PE-1PE324-SS-PA-053 Programa Anual de capacitaciones, sensibilización y entrenamiento en SSOMA

OHLA Perú

CENTRO TRABAJO / OBRA / PROYECTO:	Defensas Ribereñas del Rio Cañete y del Rio Huaura (Paquete 5)	CODIGO DE PROYECTO:	1PE324	AÑO:	2024

CAPACITACIÓN	RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	DIRIGIDO A	DURACIÓN (horas)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
				PRIMER TRIMESTRE			SEGUNDO TRIMESTRE			TERCER TRIMESTRE			CUARTO TRIMESTRE		
SEGURIDAD															
Inducción general SSOMA para personal nuevo	SSOMA	Todo el personal	4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inducción de Visita	Supervisor de área	Toda visita	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional Basado en el Decreto Supremo N° 011-2019-TR	SSOMA	SSOMA Gestor y Ejecutor	2					X					X		
Estándares y procedimiento escrito de trabajo seguro por actividades.	SSOMA	Todo el personal	2		X										
Análisis de Trabajo Seguro - ATS	SSOMA	Todo el personal	2						X						
Auditoría, Fiscalización e Inspección de Seguridad.	SSOMA	Todo el personal	2												X
Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional. Programa anual de Seguridad y Salud Ocupacional.	SSOMA	Todo el personal	2										X		
Riesgos críticos	SSOMA	Todo el personal	2				X								
Respuesta ante Emergencias	SSOMA	Todo el personal	2								X				
Excavaciones y Zanjas	SSOMA	Los que realicen dicha labor	2	**Obligatorias para el ejecutor**											
Realizar la capacitación de Manejo Defensivo	SSOMA	Los que realicen dicha labor	2	**Obligatorias para el ejecutor (semestral)**											
Trabajos en Altura	SSOMA	Los que realicen dicha labor	2	**Obligatorias para el ejecutor**											
Realizar la capacitación de Trabajos en espacios confinados	SSOMA	Los que realicen dicha labor	2	**Obligatorias para el ejecutor**											
Bloqueo y etiquetado	SSOMA	Los que realicen dicha labor	2	**Obligatorias para el ejecutor**											
Riesgos eléctricos	SSOMA	Los que realicen dicha labor	2	**Obligatorias para el ejecutor**											
Trabajos en Caliente	SSOMA	Los que realicen dicha labor	2	**Obligatorias para el ejecutor**											
Operaciones de Izaje	SSOMA	Los que realicen dicha labor	2	**Obligatorias para el ejecutor**											
Trabajos en espacios confinados	SSOMA	Los que realicen dicha labor	2	**Obligatorias para el ejecutor**											
Realizar la capacitación de Señalización, significado y uso de codigo de señales y de colores y Seguridad Vial	SSOMA	Los que realicen dicha labor	2	**Obligatorias para el ejecutor**											
Prevención de accidente por desprendimiento de rocas.	SSOMA	Los que realicen dicha labor	2	**Obligatorias para el ejecutor**											
Control de Materiales y Químicos Peligrosos	SSOMA	Los que realicen dicha labor	2	**Obligatorias para el ejecutor**											
Herramientas manuales y eléctricas portátiles	SSOMA	Los que realicen dicha labor	2	**Obligatorias para el ejecutor**											
CAPACITACIONES OBLIGATORIAS SEGUN LEY 29783															
Equipo de Protección Personal - Sistema de Protección Colectiva	SSOMA	Todo el personal	2					X							
IPERC	SSOMA	Todo el personal y Miembros del CSST	2											X	
Mapa de riesgos	SSOMA	Todo el personal y Miembros del CSST	2							X					
Notificación, Investigación y Reporte de Incidentes, Incidentes peligrosos y accidentes de trabajo	SSOMA	Todo el personal y Miembros del CSST	2			X									
SALUD OCUPACIONAL															
Ergonomía – Riesgos Disergonómicos	SSOMA	Todo el personal	2		X										
Protección Auditiva	SSOMA	Todo el personal	2									X			
Prevención del vector (dengue)	SSOMA	Todo el personal	2			X									
Protección a la Piel	SSOMA	Todo el personal	2							X					
Fatiga y somnolencia	SSOMA	Todo el personal	2				X								
Higiene ocupacional (riesgo por:agentes fisicos, químicos, biológicos, riesgo psicosocial)	SSOMA	Todo el personal	2												X
MEDIO AMBIENTE															
Manejo y Clasificación de Residuos sólidos	SSOMA	Todo el personal	2	X										X	
Almacenamiento y manipulación de MATPEL (MSDS)	SSOMA	Todo el personal	2		X										X
IGAPRO y Permisología	SSOMA	Todo el personal	2			X									
Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales / Compromisos Ambientales	SSOMA	Todo el personal	2				X								
OEFA y la fiscalización ambiental	SSOMA	Todo el personal	2					X							
Notificación, Investigación y Reporte de Incidentes Ambientales	SSOMA	Todo el personal	2						X						
Conservación Ambiental: Cuidade de Flora y Fauna Local	SSOMA	Todo el personal	2							X					
Cambio Climático, Huella de Carbono y GEIs	SSOMA	Todo el personal	2								X				
Ciclo de Vida y economía Circular	SSOMA	Todo el personal	2									X			
Huella Hídrica y su importancia	SSOMA	Todo el personal	2										X		
CAPACITACIONES DE BRIGADAS DE EMERGENCIA															
Lucha contra incendio uso de extintores	SSOMA	Personal de brigadas de emergencia	2							X					
Primeros auxilios	SSOMA	Personal de brigadas de emergencia	2			X									
Emergencias Ambientales	SSOMA	Personal de brigadas de emergencia	2					X							
Evacuación y Rescate	SSOMA	Personal de brigadas de emergencia	2											X	
CAPACITACIÓN AL COMITÉ SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO / SUPERVISORES SSOMA															
Funciones y responsabilidades de los miembros del SCSST	SSOMA	Miembros del CSST	2			X									
Inspecciones de Seguridad, Salud y Medio Ambiente	SSOMA	Miembros del CSST	2								X				
CAPACITACIONES LÍNEA DE MANDO															
Liderazgo visible y motivación desde la Supervisión hacia los trabajadores (Cómo hacer que las personas trabajen con seguridad)	SSOMA	Jefes /Supervisores de área	1											X	
Funciones y responsabilidades de los supervisores (RISST,RIT, Normativa legal vigente)	SSOMA	Jefes /Supervisores de área	1							X					
Habilidades blandas de un supervisor (Comunicación asertiva, Comunicación efectiva, Trabajo en equipo)	SSOMA	Jefes /Supervisores de área	1			X									

(Revisión 02)

Elaborado por:
Marco Alba / Renzo Díaz / Jefe SST
Ramiro Kruger / Especialista de Medio Ambiente
Lenin Sotomayor / Especialista de Medio Ambiente

Fecha: 27/02/2024

Revisado por:
Javier Mestas Valdivia
Gerente de SSOMA

Fecha: 27/02/2024

Aprobado por:
André Meira de V. Guimarãe
Gerente de proyecto

Fecha: 27/02/2024

Anexo Nº 11

Inducción de sitio

INDUCCION GENERAL SSOMA

PROYECTO:

Defensas Ribereñas ríos Cañete – Huaura, Paquete 5

OHLA
Perú

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (SIG)

Fecha y Lugar

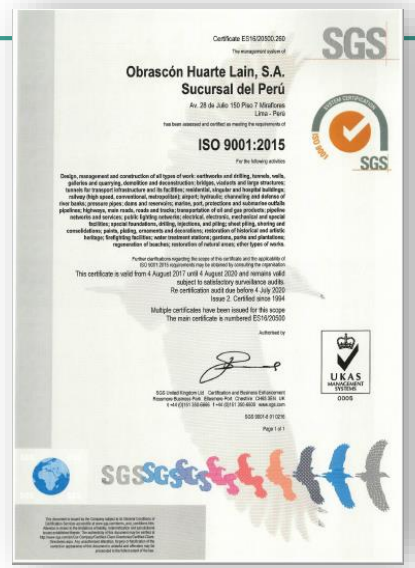
Sistema integrado de Gestión (SIG)

CONSIDERACIONES GENERALES

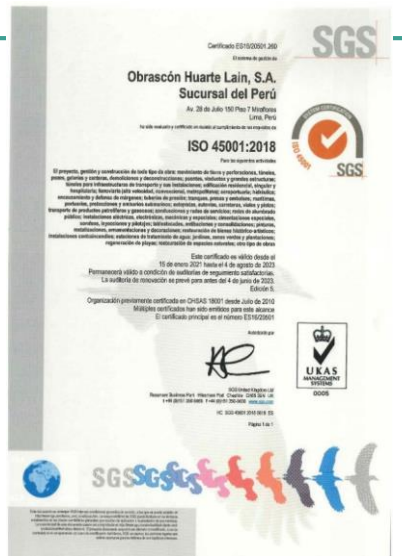
El sistema de gestión de OHLA esta implementado en función a las normas ISO 9001, ISO 14001 y ISO 45001. El SIG del proyecto busca:

- La mejora continua de sus procesos
- Control de la documentación (Códigos, formatos, plantillas, otros)
- Cumplir con requisitos del cliente y Corporativos de la organización
- Seguimiento del cumplimiento legal SSOMAC
- Gestión del SharePoint
- Gestión de OPC
- Control u seguimiento de los procesos

COORDINADOR SIG:
JOSÉ LUIS GONZALES MEDRANO
N° CELULAR: 944242419
CORREO: joseluis.gonzales@ohla-peru.pe



ISO 9001:2015 (Calidad)



ISO 45001:2018 (Seguridad y Salud Ocupacional)

ISO 14001:2015 (Medio Ambiente)

OHLA
Perú

SEGURIDAD

Fecha y Lugar

NORMAS GENERALES

- Puntualidad.
- Celulares Apagados (Vibrador).
- Participación Constructiva.
- Respeto a las Opiniones.
- Prohibidos Laptops,
- Smartphones

OHLA
Perú

INDUCCION GENERAL SSOMA

TRABAJADORES, CONTRATISTAS Y SUB ONTRATISTAS

BIENVENIDA

La empresa OHLA, da la bienvenida a todos nuestros nuevos trabajadores, subcontratistas y todas aquellas personas que desarrollen actividades correspondientes a visitas durante el proceso de procura, recordándoles que es muy importante realizar nuestras labores, siguiendo las normas de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA).

Propósito

Dar a conocer los lineamientos y las normas de SSOMA durante el desarrollo del proyecto denominado Defensas ribereñas de los Rios: Cañete y Huaura.

OBJETIVOS

- Capacitar al trabajador nuevo, o re ingresante en conceptos generales y actualizados de seguridad.
- Dar a conocer a los trabajadores estándares y procedimientos de trabajo seguros para evitar incidentes, accidentes y/o enfermedades ocupacionales.
- Conocer las normas, políticas, sistema de seguridad, valores con los que se rige nuestra empresa.

QUIENES SOMOS

OHLA Sucursal del Perú, inicia sus actividades en el año 1999. Su primer enfoque fue el Sector de Construcción de Carreteras. Consolidado en este sector, en 2012 inicia exitosamente su actuación en el Sector Minero Peruano, apoyando el desarrollo de los principales proyectos del país. En el 2016 incursionamos exitosamente en el Sector Edificaciones, con la construcción de proyectos emblemáticos para el Perú.

MISION

Creación de valor en condiciones de sostenibilidad económica, social y medioambiental de acuerdo con los intereses concretos de los inversores, clientes y equipo humano que componen el Grupo.

I. POLITICAS DE OHLA

POLITICA DE CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD, ENERGIA Y MEDIO AMBIENTE

Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente

OHLA es una empresa global que trata de crear valor sostenible para las partes interadas y el equipo humano de la compañía a través de cada proyecto o servicio realizado por la organización a través de sus actividades principales de ingeniería y construcción, prestación de servicios y atención socio-sanitaria, desarrollo de infraestructuras y proyectos singulares de desarrollo inmobiliario.

OHLA se compromete a la mejora continua y sistemática en toda su actividad en el mundo y especialmente en las condiciones de trabajo, la seguridad y salud de nuestros empleados y colaboradores, en la calidad de nuestros trabajos, en la satisfacción de nuestros clientes y en el respeto y cuidado del medio ambiente.

En este marco, como prueba de los criterios de trasparencia que rigen la compañía, la presente política está disponible y se comunica a todos los empleados y partes interesadas de la compañía, permitiendo el establecimiento de objetivos de seguridad y salud, calidad y medio ambiente. Por ello asumimos los siguientes compromisos:

- Cumplir los requisitos legales, normativos, contractuales y otros suscritos.
- Proporcionar soluciones a los clientes conformes al marco contractual establecido, aportando nuestra mejor experiencia y así generando confianza y fidelidad.
- Integrar la seguridad y salud en el trabajo en todos los procesos, incluyendo la seguridad vial, la protección de incendios, procurando condiciones de trabajo seguras y saludables en las que están consideradas la preparación de emergencias, para prevenir los daños y el deterioro de la salud física, mental y social de los trabajadores y colaboradores, mediante la eliminación de peligros y reducción de los riesgos existentes en todos y cada uno de los proyectos y servicios.
- Fomentar la gestión sostenible de recursos optimizando el consumo de los recursos materiales, energéticos e hídricos; impulsar la utilización de las energías limpias, la eficiencia enérgetica y la energía renovable, así como de productos y servicios que contribuyan al progreso de la economía circular. Gestionar los residuos, los vertidos y las emisiones a la atmósfera; en especial, los gases de efecto invernadero y la reducción de residuos, como principal origen del Cambio Climático. Reducir la afección a la biodiversidad, a los ecosistemas y a sus servicios, mediante prácticas de conservación y restauración ecológica.
- Preservar y promover la actividad socioeconómica local. Resguardar y poner en valor los intereses de las comunidades locales y sus activos histórico-artísticos y arqueológicos.
- Funcionar de forma eficaz, eficiente y segura, con adaptación a los cambios y mejora continua en el desempeño y en la gestión para el progreso del negocio.
- Desarrollar las competencias de los empleados, fomentando su implicación y compromiso.
- Facilitar la información oportuna a los grupos de interés pertinentes, la comunicación bidireccional y las alianzas estratégicas, y así avanzar en los compromisos compartidos.
- Promover la paralización de trabajos o actividades que conlleven alguna acción o comportamiento inseguro, que generen un riesgo grave e inminente que pueda provocar un daño a trabajadores propios, terceros o la comunidad. La paralización de trabajos se aplicará con total libertad sin temor a represalias.
- Garantizar la consulta y participación de los trabajadores conforme al marco regulatorio que sea de aplicación a cada uno de los proyectos o servicios.
- Promover las condiciones de trabajo que eviten la comisión de delitos y otras conductas contra la libertad sexual y la integridad moral en el trabajo, incidiendo particularmente en el acoso sexual y el acoso por razón de sexo, promoviendo la igualdad efectiva de las personas trabajadoras.

Aprobado por el Comité de Sistemas de Gestión el 31 de octubre de 2023.

Tomás José Ruiz González
Director General del Grupo OHLA

Página 1 de 1 | Enero 2024

POLITICA INTERNA DE NEGATIVA AL TRABAJO INSEGURO

Política interna de negativa al trabajo inseguro

OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A. - SUCURSAL DEL PERÚ (en adelante **OHLA**) es consciente de que la seguridad y salud de nuestros trabajadores es un valor fundamental. Por tal motivo, cualquier trabajador de OHLA tiene el derecho y la obligación de SUSPENDER O NEGARSE A REALIZAR CUALQUIER ACTIVIDAD O TAREA siempre que:

- Determine que el desempeño de alguna actividad ponga en riesgo su salud e integridad física de manera inminente y/o potencial, la de sus compañeros o de terceros.
- No se encuentren establecidas las medidas de prevención y protección adecuadas o que los trabajos impliquen la omisión o violación de las normas de seguridad u otras.
- Los equipos, máquinas y/o herramientas no cumplan con las medidas de seguridad, no cuenten con todos los implementos necesarios o no se encuentren en condiciones para ser operadas o utilizadas con seguridad.
- Considere que no ha sido debidamente informado de los riesgos y que requiere mayor orientación para realizar sus labores de manera segura.
- No exista tiempo material para realizar la tarea encomendada de manera segura.
- Existan circunstancias externas, del entorno, de emergencia o de fuerza mayor que desaconsejen el inicio o la continuidad de los trabajos.

Ningún trabajador será sancionado o amonestado por acogerse a esta política, ya que está protegiendo su vida y la de sus compañeros.

Los puntos señalados están en concordancia con el primer principio de la Política de Seguridad y Salud Ocupacional, que la organización tiene establecida para la protección de sus Trabajadores.

D. Alvaro Manchado Mayayo
Director Territorial
OBRASCON HUARTE LAIN S. A. – Sucursal del Perú

Enero /2024

POLITICA INTERNA DE ALCOHOL Y DROGAS

Política interna de alcohol y drogas

OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A. - SUCURSAL DEL PERÚ (en adelante OHLA) consciente de su responsabilidad con los trabajadores, contratistas, clientes y comunidades, y entendiendo que el consumo de alcohol y drogas puede afectar seriamente el desempeño y la capacidad laboral del personal, define claramente que ninguna de las operaciones que realiza se pueden ejecutar bajo la influencia de alcohol y/o drogas.

Bajo el concepto de tolerancia cero al consumo de alcohol y drogas:

- Queda prohibido el consumo, posesión venta y/o distribución de alcohol, drogas y/o cualquier sustancia que altere la percepción o los sentidos, en cualquier momento, en los centros de trabajo de OHLA.
- Se implementarán las medidas de detección e inspección no anunciadas que permitan la identificación de consumo de alcohol o drogas a través de exámenes pre-ocupacionales, anuales, post accidente y al azar.
- El consumo en los centros de trabajo de OHLA será tomado como falta grave de conducta, puesto que significa violar los principios de Seguridad y Salud en el Trabajo que sustentan nuestra empresa, y es causa de acción disciplinaria, incluyendo el posible despido del trabajador de acuerdo al Reglamento Interno de OHLA.
- Es de interés por parte de OHLA que todos sus empleados y subcontratistas colaboren en el mantenimiento de un ambiente de trabajo libre de dichas sustancias.

D. Alvaro Manchado Mayayo
Director Territorial
OBRASCON HUARTE LAIN S. A. – Sucursal del Perú

Enero /2024

POLITICA INTERNA CONTRA LA DISCRIMINACION Y EL ACOSO MORAL O POR RAZON DE SEXO

Política interna contra la discriminación y el acoso moral o por razón de sexo

OHLA Perú

OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A. - SUCURSAL DEL PERÚ (en adelante OHLA) manifiesta su tolerancia cero y su más profundo rechazo ante cualquier comportamiento o acción que constituya alguna de las modalidades de discriminación o acoso, moral o por razón de sexo, comprometiéndose a colaborar de manera activa, eficaz y firme, para prevenir, detectar, corregir y sancionar cualquier tipo de conducta constitutiva de acoso bajo los principios de rapidez, confidencialidad, transparencia, objetividad, imparcialidad y respeto a la intimidad y dignidad del personal.

Todo el personal de la Compañía tiene derecho a un entorno laboral, libre de conductas y comportamientos hostiles o intimidatorios hacia su persona, y que tiene que garantizar tanto su dignidad como su integridad física y moral.

La responsabilidad de garantizar un entorno de trabajo respetuoso con los derechos fundamentales y evitar y prevenir el acoso sexual, moral y por razón de sexo de quienes lo integran es de todos, organización y personal y, en consecuencia, todos deben contribuir a erradicar las conductas reprobables en todos los centros de trabajo del Grupo y a la totalidad de los trabajadores que prestan sus servicios en los mismos.

D. Alvaro Manchado Mayayo

Director Territorial

OBRASCON HUARTE LAIN S. A. – Sucursal del Perú

Enero /2024

POLITICA INTERNA DE LUCHA CONTRA VIRUS VIH Y SIDA

Política interna de lucha contra virus VIH y sida

OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A. - SUCURSAL DEL PERÚ (en adelante **OHLA**) reconoce que la epidemia del VIH/SIDA es una crisis mundial a la que debemos hacerle frente, pues además de desestabilizar las familias y la sociedad, constituye una amenaza para el mundo del trabajo dado que afecta al sector más productivo de la población activa.

Por tanto, **OHLA** tiene como compromisos:

- Erradicar el rechazo y la discriminación contra la persona portadora del VIH o que haya desarrollado la enfermedad del SIDA.
- Cumplir y hacer cumplir, según proceda, con la legislación que reglamenta las prácticas empresariales en relación con las personas que viven con el VIH/SIDA o con la legislación general aplicable al VIH.
- Establecer un ambiente de trabajo adecuado que facilite un entorno saludable.
- Mantener una relación de confidencialidad con el personal involucrado con el VIH y el SIDA.
- Establecer apoyos y facilidades al tratamiento del VIH al que se deba someter cualquier trabajador.

D. Alvaro Manchado Mayayo
Director Territorial
OBRASCON HUARTE LAIN S. A. – Sucursal del Perú

Enero / 2024

POLITICA DE FATIGA Y SOMNOLENCIA

Política de Fatiga y Somnolencia

OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A. - SUCURSAL DEL PERÚ (en adelante OHLA) reconoce que conducir vehículos u operar equipos móviles motorizados bajo los efectos de la fatiga o somnolencia genera una alta probabilidad de ocurrencia de accidentes con consecuencias fatales o muy graves.

Por tanto, OHLA tiene como compromisos:

- Respetar el "Derecho a decir NO" de los conductores y operadores cuando su estado de salud y/o condición física esté mermada por causa de la fatiga o somnolencia, situación que debe ser comunicada de inmediato a su supervisor.
- Promover la implementación de las mejores prácticas de seguridad y salud para la detección y prevención de fatiga o somnolencia en los choferes y operadores.
- Respetar la jornada laboral diaria y el sueño reparador de los colaboradores. Los choferes y operadores de equipos móviles motorizados solo podrán extender su jornada diaria con la autorización de la máxima autoridad de su empresa en el lugar de trabajo.
- Establecer y respetar las normas de conducta y convivencia en los campamentos a fin de asegurar el sueño reparador de los colaboradores, así como brindar las condiciones necesarias en las habitaciones con este fin.
- Desarrollar campañas y programas de concientización sobre los riesgos de trabajo bajo los efectos de la fatiga y somnolencia.
- Desarrollar campañas de salud para promover y evaluar la calidad del sueño de los choferes y operadores.
- Reportar e investigar todo accidente e incidente relacionado a la fatiga o somnolencia.
- Asegurar que las empresas de servicio de transporte de personal, insumos y materiales cuenten con una política de prevención de accidentes por causa de fatiga y somnolencia.

D. Alvaro Manchado Mayayo

Director Territorial

OBRASCON HUARTE LAIN S. A. – Sucursal del Perú

Enero /2024

REQUERIMIENTOS LEGALES

Ley N°29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. 20/08/2011.

Artículo 1. Objeto de la Ley

La Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país. Para ello, cuenta con el deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales, quienes, a través del diálogo social, velan por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia.

REQUERIMIENTOS LEGALES

Ley N°29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. 20/08/2011.

Artículo 2. Ámbito de aplicación

La presente Ley es aplicable a todos los sectores económicos y de servicios; comprende a todos los empleadores y los trabajadores bajo el régimen laboral de la actividad privada en todo el territorio nacional, trabajadores y funcionarios del sector público, trabajadores de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú, y trabajadores por cuenta propia.

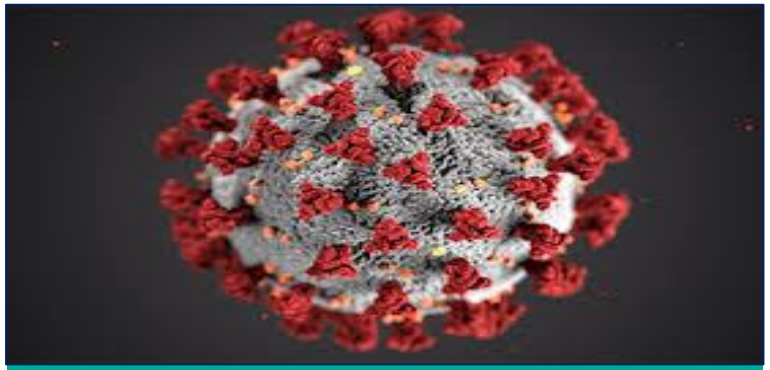
II. CONCEPTOS GENERALES

CONCEPTOS GENERALES

REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783 LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

PELIGRO

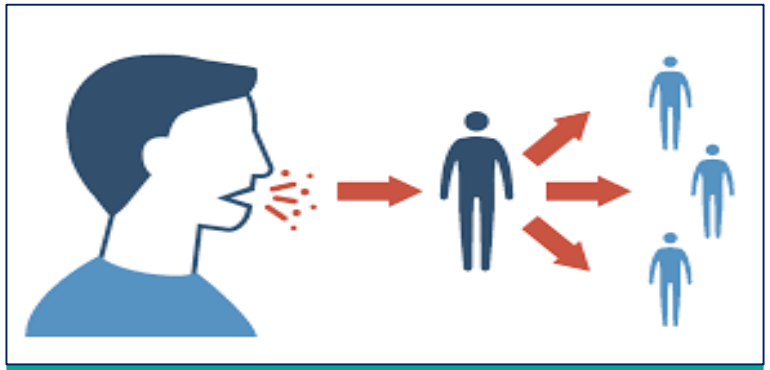
Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente.



COVID 19

RIESGO

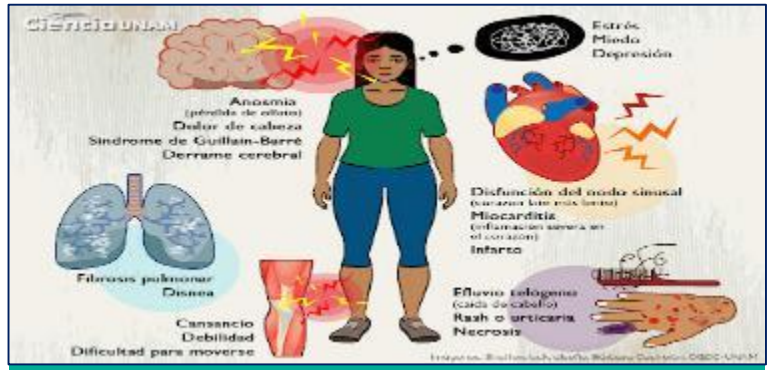
Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente



- Exposición a contagiarse de Covid-19

CONSECUENCIA

Daños generados a las personas, equipo y al ambiente



- Diversas consecuencias asociadas a la salud del ser humano

CONCEPTOS GENERALES

REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783 LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

PELIGRO

Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente.

Vehículo gigante
Transito cerca a vehículo gigante

RIESGO

Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente

- **Probabilidad de aplastamiento**

CONSECUENCIA

Daños a las personas, equipo y al ambiente

- **Aplastamiento de vehículo liviano**

CONCEPTOS GENERALES

REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783 LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

INCIDENTE

Incidente: Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.

Pisar una madera con clavos expuestos sin perforar el pie por usar calzado anti perforante

ACCIDENTE

Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

Caída de trabajador desde 3 metros de altura

MEDIDA DE CONTROL

Medida orientada a minimizar un riesgo **Eliminación, sustitución, ingeniería, Administrativo, EPP**.

- Uso obligatorio de mascarilla quirúrgica, N95, KN95.
- Mantener distancia mínima de 1.5 metros entre compañeros.
- Desinfectar constantemente nuestros accesorios de trabajo y/o uso personal.
- Lavarse las manos constantemente por un mínimo de 20 segundos.
- Usar protector facial obligatorio durante el transporte o asistencia a lugares concurridos.

CONCEPTOS GENERALES

REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783 LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO / DECRETO SUPREMO N° 011-2019-TR REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL SECTOR CONSTRUCCIÓN

ACTOS SUB ESTANDARES

Es toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede causar un accidente.

CONDICIONES SUB ESTANDARES

Es toda condición en el entorno del trabajo que puede causar un accidente.

ESTANDARES DE TRABAJO

Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. **Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuándo?**

IPERC

Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles: es la herramienta de gestión mediante la cual se localiza y reconoce que existe un peligro y se definen sus características, para luego **valorar el nivel, grado, y gravedad de los riesgos**; proporcionando la información necesaria para que el/la empleador/a se encuentre en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de medidas preventivas que debe adoptar

COMO OCURRE UN ACCIDENTE?

PELIGRO

RIESGO

INCIDENTE

MEDIDAS DE CONTROL

Fuente

Escalera

Acto

Bajar Corriendo

Condición

Piso Resbaloso

MEDIDAS DE CONTROL

Medida orientada a minimizar un riesgo : Eliminación, Sustitución, Ingeniería, Administrativo, EPP.

Más efectivo

Menos efectivo

Eliminar el peligro del lugar de trabajo, tarea, proceso, método o material.

Sustituir la actividad, el proceso, el material o las sustancia por una menos peligrosa.

Aislar el peligro usando ayudas mecánicas, barreras, guardas, sistemas de ventilación y aislamiento durante el tiempo de operación.

Establecer políticas, procedimientos, practicas de trabajo, señales de riesgos y programas de entrenamiento para reducir la exposición al riesgo

Proporcionar EPP según la actividad para proteger a las personas contra los peligros durante el desarrollo del trabajo

MEDIDAS DE CONTROL Y EVALUACIONES DE RIESGO

Cual es la diferencia?.

Para establecer controles debemos de evaluar el tipo de riesgos al que estamos expuestos

CONCEPTOS GENERALES

REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783 LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO / DECRETO SUPREMO N° 011-2019-TR REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL SECTOR CONSTRUCCIÓN

ANALISIS DE TRABAJO SEGURO - ATS

- Es una herramienta de gestión de seguridad y salud en el trabajo para **identificar peligros y evaluar los riesgos** que puedan generar lesiones o daño a los/las trabajadores/as en la ejecución de **cada una de sus actividades** de construcción; y determinar los controles

PERMISO ESCRITO PARA TRABAJOS DE ALTO RIESGO-PETAR

Es un documento que autoriza la ejecución de trabajos considerados de alto riesgo

Realizado por lo TRABAJADORES, antes de iniciar la tarea, previa evaluación

PETS

ANALISIS DE TRABAJO SEGURO - ATS

- Documento que contiene la descripción específica de la forma cómo llevar a cabo o desarrollar una tarea de manera correcta desde el comienzo hasta el final, dividida en un conjunto de pasos consecutivos o sistemáticos.
- Resuelve la pregunta: ¿Cómo hacer el trabajo/ tarea de manera correcta

EVALUACION DE RIESGOS

- Es el proceso por el cual los resultados se comparan con los juicios, estándares y criterios para demostrar que las medidas de control se encuentran en operación y son las adecuadas.
- En resumen, la evaluación de riesgos provee una base tangible sobre la cual podemos determinar:
    - Si se puede o no convivir o tolerar el riesgo,
    - Si no se puede, qué es necesario hacer en términos de costos, y
    - Cómo se puede asignar prioridades y programar nuestra inversión para reducir el riesgo de acuerdo con el crecimiento y desempeño de negocio.

EVALUANDO RIESGOS LABORALES

EVALUACION DE RIESGOS

La evaluación de riesgos responde las preguntas:

- ¿Qué puede salir mal?
- ¿Qué tan serio puede ser?
- ¿Qué tan probable es que suceda?
- ¿Qué debemos hacer al respecto?

Una evaluación de riesgo adecuada debe permitir:

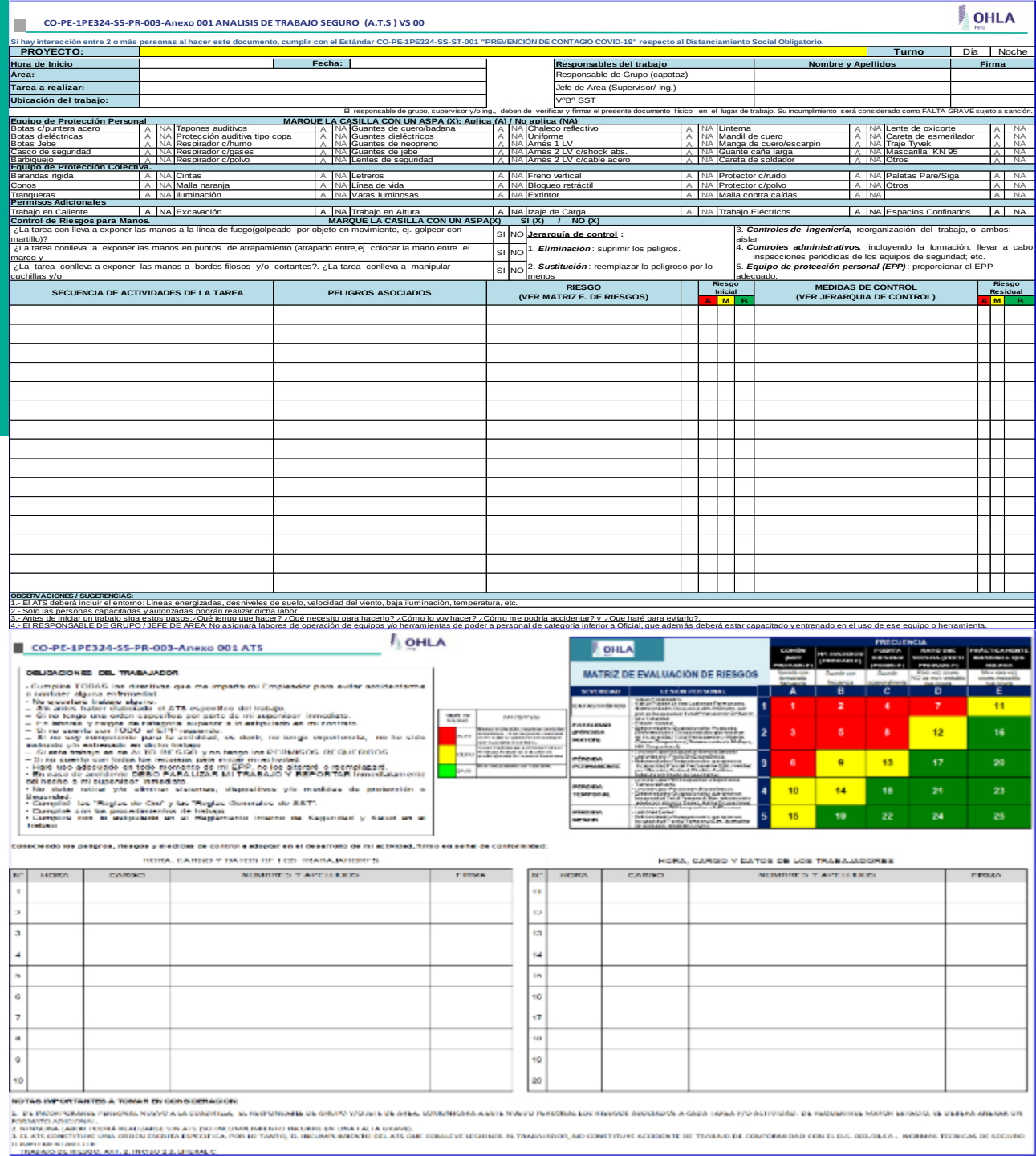
- Analizar el resultado probable de una acción o un evento.
- Identificar los riesgos importantes.
- Evaluar la probabilidad de obtener el resultado esperado.
- Evaluar las consecuencias potenciales del evento.
- Emitir un juicio sobre si el resultado puede ser tolerado
- Identificar las necesidades si el resultado, o resultado potencial, no puede ser tolerado
- Proveer información que permitan basar las prioridades de las decisiones
- Ajustarse a la naturaleza de la operación y mantener su validez por un período de tiempo razonable.

EVALUANDO RIESGOS LABORALES

ATS:

Análisis de Trabajo Seguro

- El documento de gestión ATS (Análisis de Trabajo Seguro), se llenará cada vez que se realice una actividad NO RUTINARIA y tiene como validez una jornada de trabajo.
- Se llenará el ATS con todos los pasos que se necesitarán, para realizar la tarea segura, así mismo se identifican los peligros por cada paso de la tarea, se implementarán medidas preventivas las cuales tendrán un responsable de la implementación.
- Tiene validez solo por una jornada de trabajo.
- El ATS deberá estar correctamente lleno y firmado por el supervisor de trabajo y supervisor de área, quienes se harán responsables del trabajo seguro.
- No se realizará el trabajo si el ATS esta incorrectamente lleno y/o el supervisor no firmo el documento.



CO-PE-1PE324-SS-PR-003-Anexo 001 ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (A.T.S) VS 00

OHLA Perú

Si hay interacción entre 2 o más personas al hacer este documento, cumplir con el Estándar CO-PE-1PE324-SS-ST-001 "PREVENCIÓN DE CONTAGIO COVID-19" respecto al Distanciamiento Social Obligatorio.

PROYECTO: | Turno | Día | Noche

Hora de Inicio | Fecha: | Responsables del trabajo | Nombre y Apellidos | Firma

Área: | Responsable de Grupo (capataz)

Tarea a realizar: | Jefe de Area (Supervisor/ Ing.)

Ubicación del trabajo: | VºBº SST

El responsable de grupo, supervisor y/o ing., deben de verificar y firmar el presente documento físico en el lugar de trabajo. Su incumplimiento será considerado como FALTA GRAVE sujeto a sanción.

Equipo de Protección Personal — MARQUE LA CASILLA CON UN ASPA (X): Aplica (A) / No aplica (NA)

Botas c/puntera acero	A	NA	Tapones auditivos	A	NA	Guantes de cuero/badana	A	NA	Chaleco reflectivo	A	NA	Linterna	A	NA	Lente de oxicorte	A	NA
Botas dieléctricas	A	NA	Protección auditiva tipo copa	A	NA	Guantes dieléctricos	A	NA	Uniforme	A	NA	Mandil de cuero	A	NA	Careta de esmerilador	A	NA
Botas Jebe	A	NA	Respirador c/humo	A	NA	Guantes de neopreno	A	NA	Arnés 1 LV	A	NA	Manga de cuero/escarpin	A	NA	Traje Tyvek	A	NA
Casco de seguridad	A	NA	Respirador c/gases	A	NA	Guantes de jebe	A	NA	Arnés 2 LV c/shock abs.	A	NA	Guante caña larga	A	NA	Mascarilla KN 95	A	NA
Barbiqueio	A	NA	Respirador c/polvo	A	NA	Lentes de seguridad	A	NA	Arnés 2 LV c/cable acero	A	NA	Careta de soldador	A	NA	Otros	A	NA
Equipo de Protección Colectiva.																	
Barandas rígida	A	NA	Cintas	A	NA	Letreros	A	NA	Freno vertical	A	NA	Protector c/ruido	A	NA	Paletas Pare/Siga	A	NA
Conos	A	NA	Malla naranja	A	NA	Línea de vida	A	NA	Bloqueo retráctil	A	NA	Protector c/polvo	A	NA	Otros	A	NA
Tranqueras	A	NA	Iluminación	A	NA	Varas luminosas	A	NA	Extintor	A	NA	Malla contra caídas	A	NA		A	NA
Permisos Adicionales																	
Trabajo en Caliente	A	NA	Excavación	A	NA	Trabajo en Altura	A	NA	Izaje de Carga	A	NA	Trabajo Eléctricos	A	NA	Espacios Confinados	A	NA

Control de Riesgos para Manos. MARQUE LA CASILLA CON UN ASPA(X) SI (X) / NO (X)

¿La tarea con lleva a exponer las manos a la línea de fuego(golpeado por objeto en movimiento, ej. golpear con martillo)?	SI	NO
¿La tarea conlleva a exponer las manos en puntos de atrapamiento (atrapado entre,ej. colocar la mano entre el marco y	SI	NO
¿La tarea conlleva a exponer las manos a bordes filosos y/o cortantes?. ¿La tarea conlleva a manipular cuchillas y/o	SI	NO

Jerarquía de control :

1. ***Eliminación***: suprimir los peligros.
2. ***Sustitución***: reemplazar lo peligroso por lo menos
3. ***Controles de ingeniería,*** reorganización del trabajo, o ambos: aislar
4. ***Controles administrativos,*** incluyendo la formación: llevar a cabo inspecciones periódicas de los equipos de seguridad; etc.
5. ***Equipo de protección personal (EPP)***: proporcionar el EPP adecuado,

SECUENCIA DE ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGROS ASOCIADOS	RIESGO (VER MATRIZ E. DE RIESGOS)	Riesgo Inicial A	M	B	MEDIDAS DE CONTROL (VER JERARQUIA DE CONTROL)	Riesgo Residual A	M	B

OBSERVACIONES / SUGERENCIAS:

1.- El ATS deberá incluir el entorno: Líneas energizadas, desniveles de suelo, velocidad del viento, baja iluminación, temperatura, etc.

2.- Solo las personas capacitadas y autorizadas podrán realizar dicha labor.

3.- Antes de iniciar un trabajo siga estos pasos ¿Qué tengo que hacer? ¿Qué necesito para hacerlo? ¿Cómo lo voy hacer? ¿Cómo me podría accidentar? y ¿Que haré para evitarlo?

4.- El RESPONSABLE DE GRUPO / JEFE DE AREA No asignará labores de operación de equipos y/o herramientas de poder a personal de categoría inferior a Oficial, que además deberá estar capacitado y entrenado en el uso de ese equipo o herramienta.

CO-PE-1PE324-SS-PR-003-Anexo 001 ATS

OHLA

OBLIGACIONES DEL TRABAJADOR

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

SEVERIDAD	LESIÓN POTENCIAL	FRECUENCIA A	B	C	D	E
CATASTRÓFICO		1	2	4	7	11
PERMANENTE PARCIAL		2	3	5	8	12	16
TEMPORAL		3	6	9	13	17	20
PERMANENTE		4	10	14	18	21	23
TEMPORAL		5	15	19	22	24	25

Conociendo los peligros, riesgos y medidas de control a adoptar en el desarrollo de mi actividad, firmo en señal de conformidad:

HORA, CARGO Y DATOS DE LOS TRABAJADORES

N°	HORA	CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

N°	HORA	CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

NOTAS IMPORTANTES A TOMAR EN CONSIDERACIÓN:

TRABAJOS DE ALTO RIESGO

- Trabajos en caliente
- Trabajos en altura. (mayor o igual a 1.80 m)
- Excavaciones. (profundidad igual o mayor a 0.30 m)
- Espacios confinados.
- Aislamiento, Bloqueo y Señalización.
- Izaje de cargas.
- Manejo de Explosivos y Voladuras.

Artículo 56.- PERMISO ESCRITO DE TRABAJO DE ALTO RIESGO (PETAR)

56.1. Las actividades que de acuerdo a la Norma Técnica G.050 del Reglamento Nacional de Edificaciones y otras normas aplicables requieren de un permiso escrito de trabajo de alto riesgo, así como aquellas que el/la empleador/a determina en el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo de la obra, deben contar con el respectivo permiso que autoriza su ejecución.

56.2. El permiso escrito de trabajo de alto riesgo contiene los requerimientos de seguridad y salud en el trabajo para la labor a realizar.

56.3. El permiso escrito de trabajo de alto riesgo es llenado con asesoría del/de la jefe/a o prevencionista de riesgos; y, debe ser suscrito por el/la responsable de la ejecución de la actividad y otros que disponga la normativa aplicable o el/la empleador/a.

56.4. Desde el inicio hasta el final de la labor, el permiso escrito de trabajo de alto riesgo es colocado en un lugar visible. Posteriormente, este debe ser entregado al/a la jefe/a o prevencionista de riesgos para su archivo.

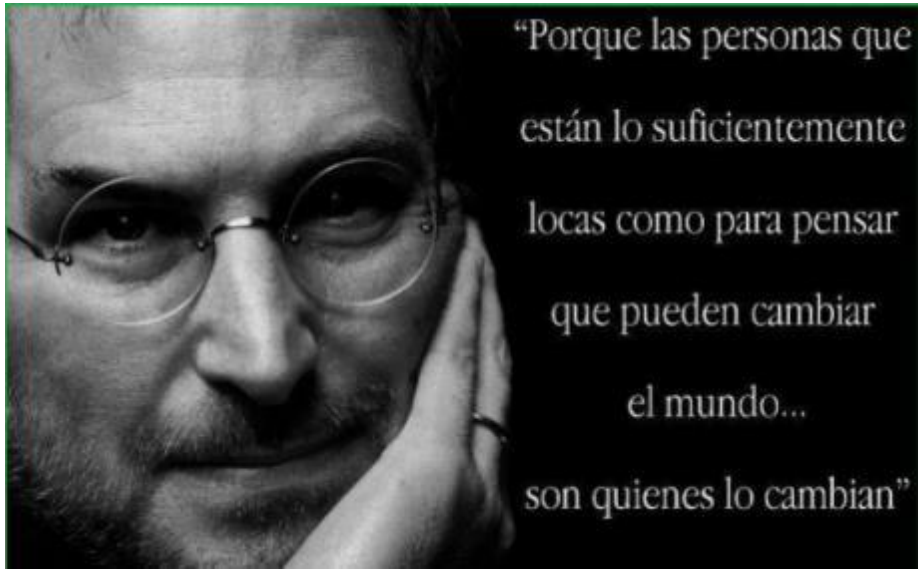
TIPOS DE PELIGROS EN EL AREA DE TRABAJO*

Nº	PELIGRO
1	Ergonómicos (Postura inadecuada dentro del vehículo)
2	Condiciones del piso (resbalar, tropezar, etc)
3	Condiciones climáticas adversas (neblina, lluvia)
4	Fallas técnicas y/o desperfectos del equipo móvil
5	Peligros Naturales (Sismos, Terremotos, Huaycos)
6	Transito de vehículos motorizados
7	Vehículos y equipos en movimiento
8	Tránsito de Vehículos motorizados (livianos ,pesados), en la ruta.
9	Ergonómicos (Postura inadecuada al sentarse en interior del vehículo)
10	Tránsito (Vehículos motorizados livianos ,pesados) en la ruta al bajar del vehículo
11	Contacto con personas externas infectadas y superficies contaminadas
12	Agentes biológicos comunes
13	Agentes biológicos COVID-19
14	Presencia de animales / Insectos
15	Altas temperaturas
16	Radiación solar
17	Condiciones del piso (resbalar, tropezar, etc)

* Cada trabajador debe tener los conocimientos sobre los peligros, riesgos y medidas de control en su matriz IPERC BASE.

III. REPORTE DE ACCIDENTES

PIRAMIDE DE BIRD - RELACION DE ESTADISTICA INCIDENTES



LA MEJOR HERRAMIENTA…

Es la ACTITUD!

CAUSAS DE LOS INCIDENTES

LA SEGURIDAD NO ES BROMA

ACTO INSEGURO VS CONDICION INSEGURA

¿POR QUÉ COMETEMOS ACTOS SUB ESTÁNDAR?

NO SABE

Por que **no tenemos los conocimientos necesarios** para hacer correctamente lo que debemos hacer.

NO PUEDE

Por que **no tenemos** las capacidades o **aptitudes psicológicas y/o físicas** requeridas por el puesto o tareas a desempeñar.

NO QUIERE

Por que **no tenemos los motivos adecuados** que nos impulsen a hacer las cosas en forma correcta.

IV. REGLAS DE ORO DE LA SEGURIDAD

REGLAS DE ORO DE LA SEGURIDAD

El incumplimiento se califica como una falta grave en la seguridad

1 Alcohol y drogas:

Ingresar al trabajo con la influencia del alcohol y/o drogas y transportar o introducir dichos productos en el proyecto.

2. Productos químicos peligrosos:

Almacenar, transportar y/o manipular los productos químicos peligrosos sin la hoja de seguridad del material (MSDS), dejar los productos en recipientes sin su identificación.

3. Uso de equipos y maquinaria

Operar equipos móviles, estacionarios y/o herramientas de poder sin la autorización interna respectiva y usarlo solo en las tareas para las cuales fueron diseñados. Nunca operar bajo la influencia de la fatiga y/o somnolencia.

4. Uso de celular

Utilizar celular, tabletas o audífonos en general mientras se opere equipos, conduzca vehículos o se ejecute tareas.

REGLAS DE ORO DE LA SEGURIDAD

El incumplimiento se califica como una falta grave en la seguridad

5. Uso de cinturón de seguridad

No utilizar el cinturón de seguridad en forma correcta (regulación, posición y enganche) y exceder los límites de velocidad. Así también abandonar la unidad con el motor encendido y/o sin freno de estacionamiento.

6. Guardas de protección y equipos de emergencia

Retirar, dejar inoperativas o traspasar guardas, barandas de seguridad, señalizaciones de seguridad u otros dispositivos de seguridad sin la debida autorización

7. Aislamiento, bloqueo y etiquetado:

Incumplir el procedimiento de aislamiento, bloqueo, etiquetado y verificación de energía cero (Lock Out - Tag Out) al intervenir, efectuar trabajos de mantenimiento y/o reparación de sistemas, procesos, equipos y/o maquinarias que involucren energía.

8. Trabajo en caliente:

Realizar trabajos en caliente sin seguir los procedimientos establecidos y ser ejecutado por personal no capacitado.

REGLAS DE ORO DE LA SEGURIDAD

El incumplimiento se califica como una falta grave en la seguridad

9. Trabajo en altura

No utilizar equipos, dispositivos de protección contra caídas, en trabajos de altura o en taludes pronunciados.

10. Izaje

Efectuar los trabajos de izaje de cargas con equipos sin las especificaciones del fabricante y no señalizar el perímetro del área para evitar el tránsito y ubicación del personal debajo de la carga suspendida.

11. Espacios confinados

El personal no se encuentra capacitado para los trabajos y realizar el monitoreo del nivel de oxígeno y gases sin mantener un observador

12. Notificación de incidentes:

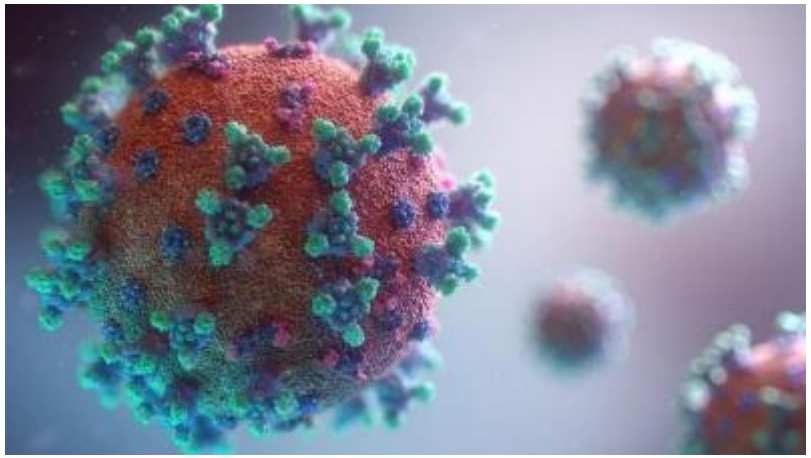
No comunicar a su supervisor inmediato los accidentes o lesiones sin importar la magnitud y/o también las condiciones de trabajo que pongan en riesgo la vida de las personas.

REGLAS DE ORO DE LA SEGURIDAD

El incumplimiento se califica como una falta grave en la seguridad

13. COVID 19

Incumplir las normas de bioseguridad en el trabajo, áreas comunes, comedor, habitación y traslado en el proyecto.

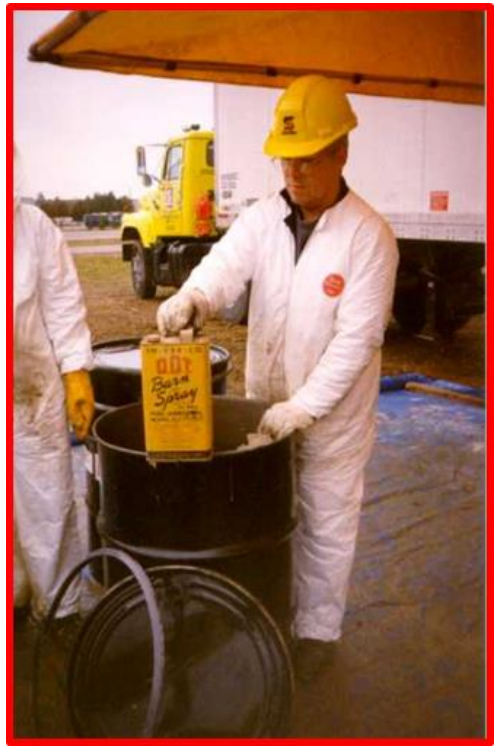


V. MATERIALES QUIMICOS PELIGROSOS

MATERIAL QUIMICO PELIGROSO

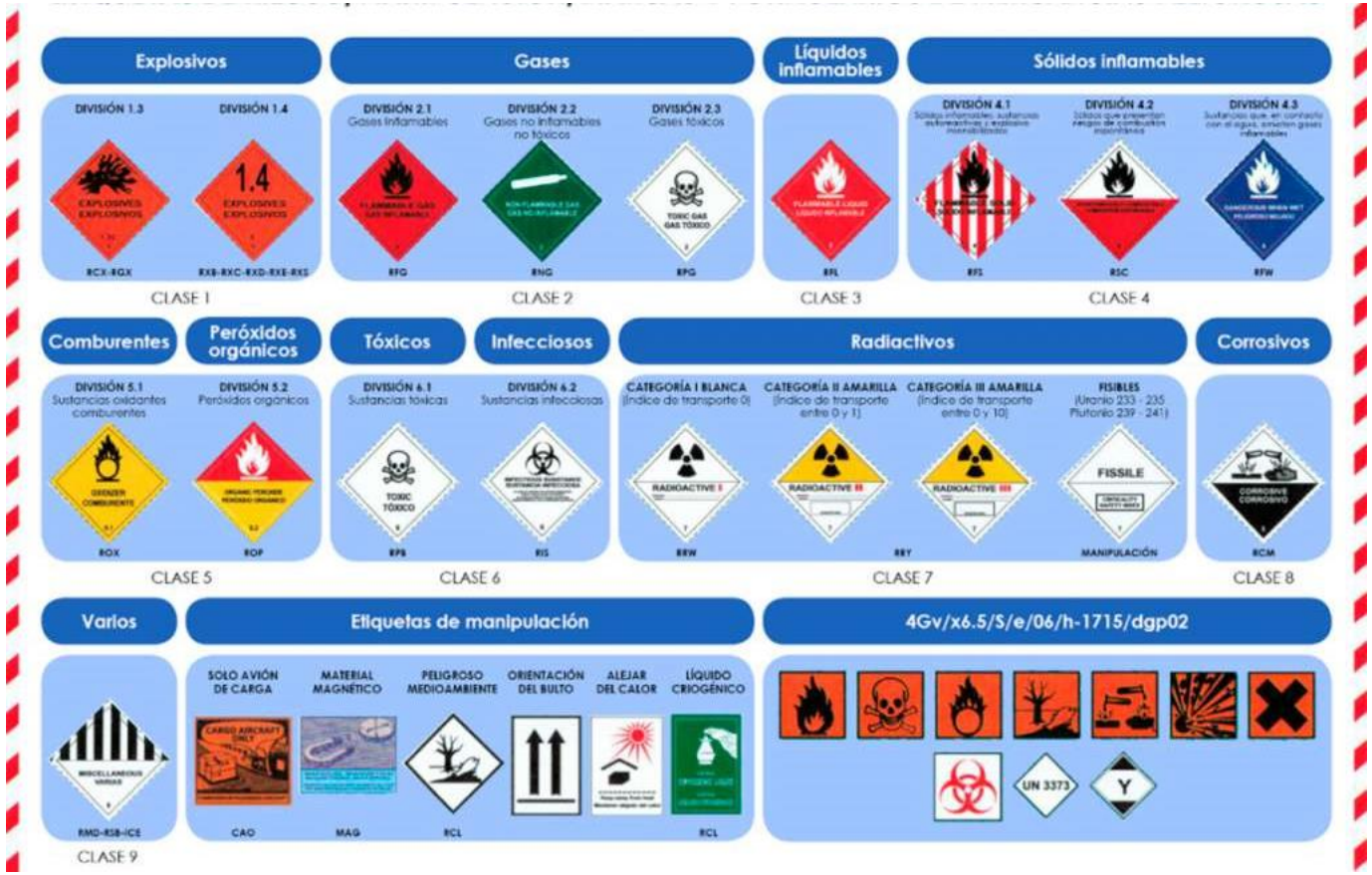
DEFINICION

Es aquel material, sustancia o desecho peligroso que representa una amenaza para la salud de las personas, la propiedad, y/o el medio ambiente.

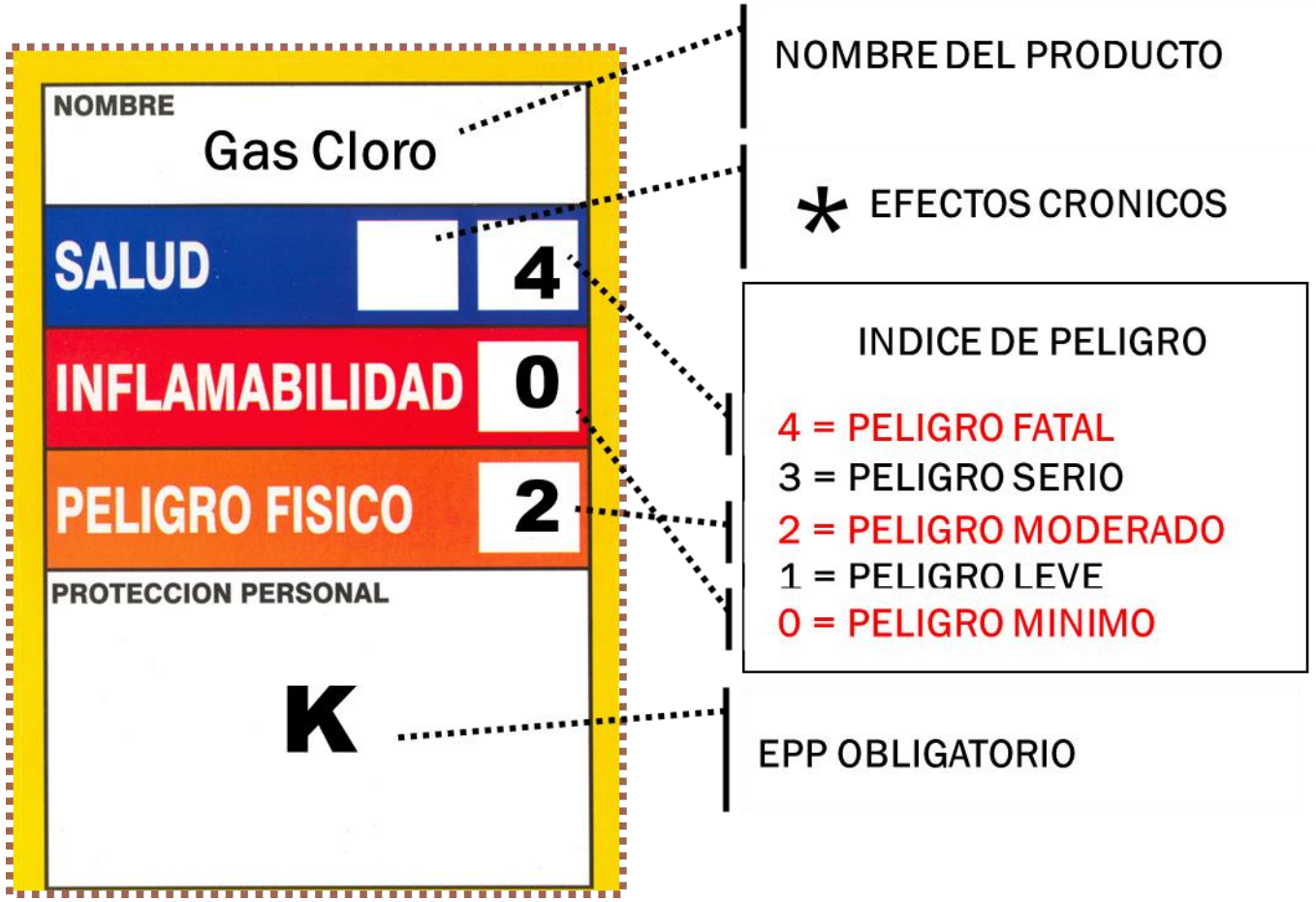


CLASIFICACIÓN DE LOS MATERIALES PELIGROSOS

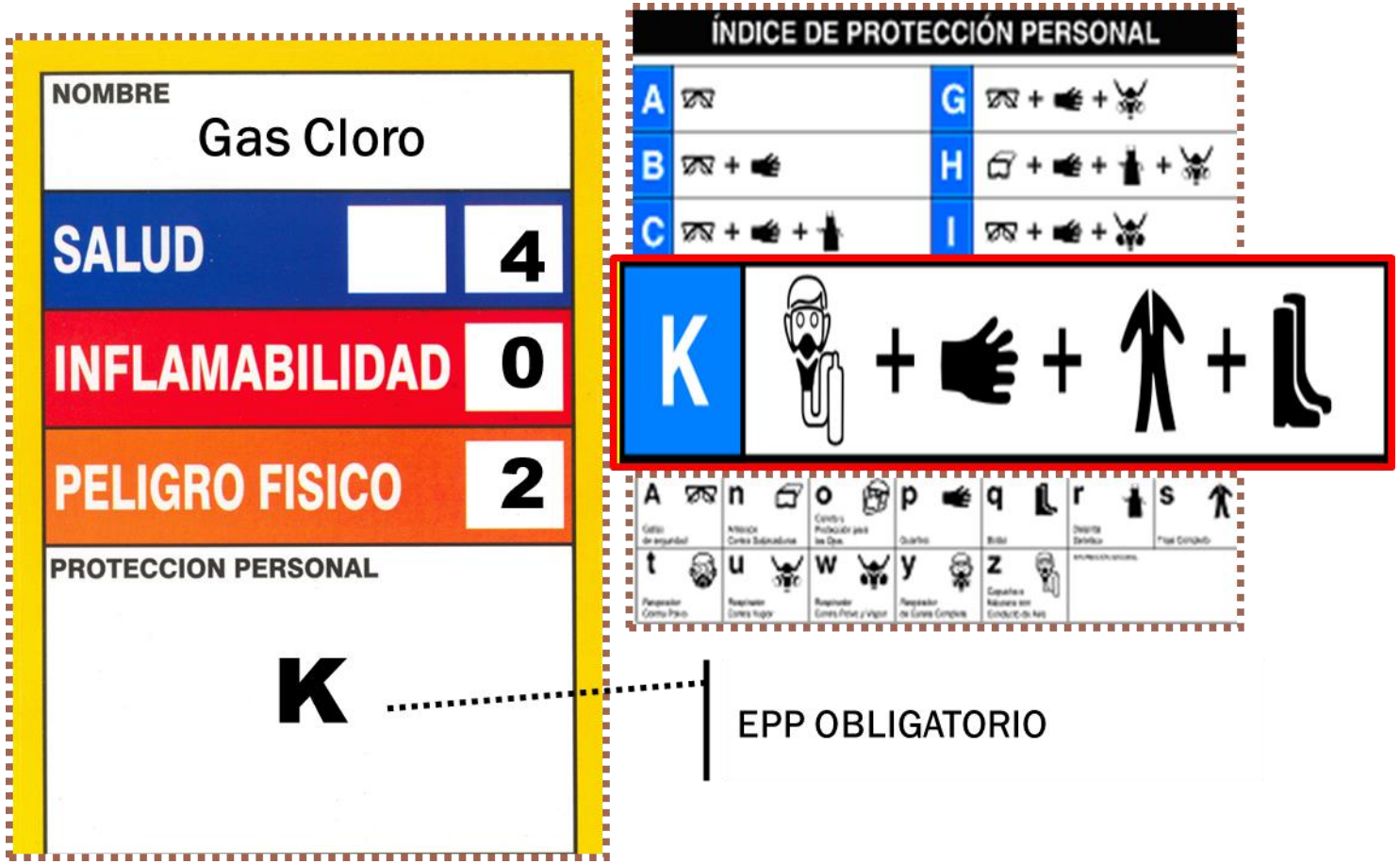
- Clase 1.- Explosivos
- Clase 2.- Gases
- Clase 3.- Líquidos Inflamables
- Clase 4.- Sólidos Inflamables
- Clase 5.- Oxidantes / Peróxidos
- Clase 6.- Venenos
- Clase 7.- Radioactivos
- Clase 8.- Corrosivos
- Clase 9.- Misceláneos



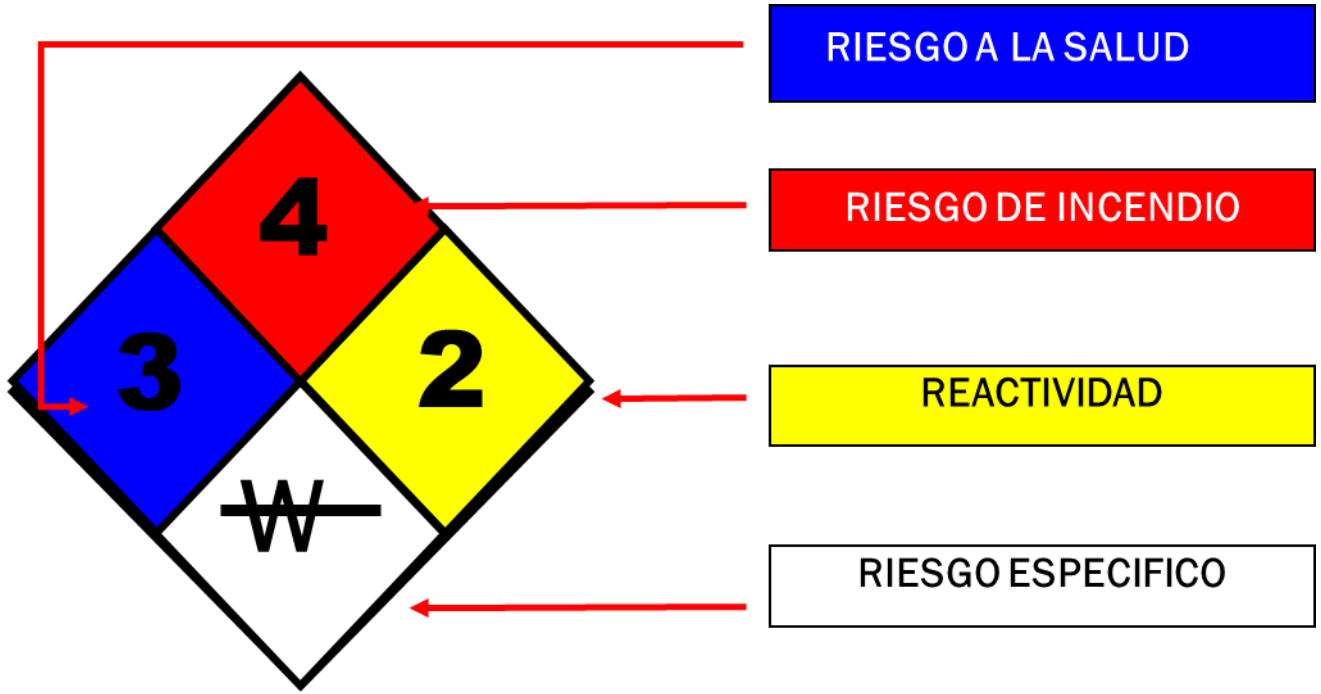
ALMACENAMIENTO



ETIQUETADO


NOMBRE
Gas Cloro
SALUD
4
INFLAMABILIDAD
0
PELIGRO FISICO
2
PROTECCION PERSONAL
K
ÍNDICE DE PROTECCIÓN PERSONAL
A
B
C
G
H
I
K
EPP OBLIGATORIO

ETIQUETADO PARA TRANSPORTE



National Fire Protection Association
The authority on fire, electrical, and building safety

ETIQUETADO PARA TRANSPORTE

VI. EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL - EPP

EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

Reducen la severidad de las lesiones y enfermedades o eliminan su ocurrencia.
Su uso se da de acuerdo a las exigencias de las áreas en función de los niveles de exposición existentes, podrá requerirse Elementos de Protección Personal, adicionales.

EPP BASICO

CASCO DE SEGURIDAD

MASCARILLA

LENTES DE SEGURIDAD

ROPA MANGA LARGA

CHALECO REFLECTIVO

ZAPATOS DE SEGURIDAD

BLOQUEADOR SOLAR Y REPELENTE

EPP ESPECIFICO

RESPIRADOR

ARNES DE SEGURIDAD

GUANTES DE SEGURIDAD

TAPONES AUDITIVOS

BARBIQUEJO

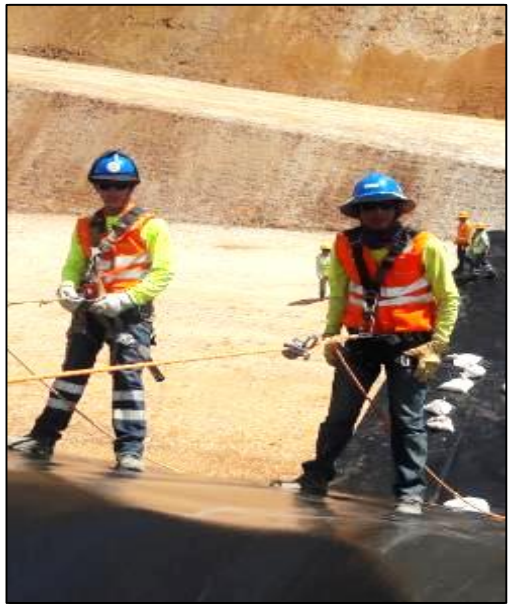
CARETA PARA SOLDAR

CORTAVIENTOS

CHALECO SALVAVIDAS

PROTECTOR METATARSAL

USO CORRECTO DE EPP



¿Cuál es la razon mas grande de hacer seguridad en el trabajo?

VII.SEÑALIZACION Y CODIGO DE COLORES

SEÑALIZACION

La señalización no es mas que la acción que trata de ganar la atención de los trabajadores sobre determinadas circunstancias cuando no se puede eliminar el riesgo ni proteger al trabajador. Además se trata de identificar los lugares y situaciones que presentan riesgo y que por medio de las señales deberán ser identificados. Esta debe cumplir los siguientes requisitos:

Atraer la atención del usuario

Dar a conocer el riesgo con suficiente tiempo

Dar una interpretación clara del riesgo

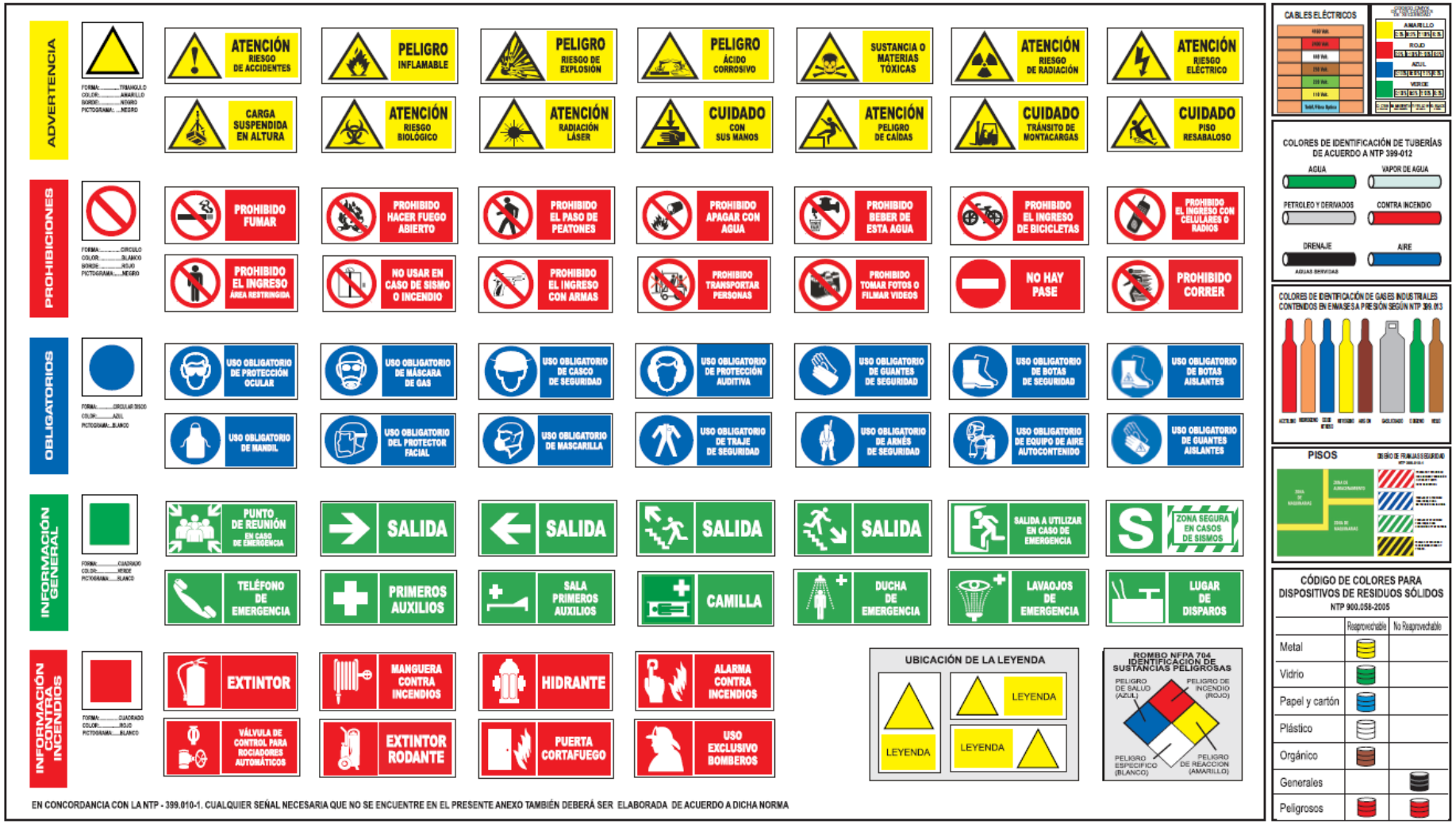
Saber qué hacer en casa caso concreto.

CODIGO DE COLORES

A fin de estimular una conciencia constante de la presencia de riegos y de establecer procedimientos de prevención de incendios y otros tipos de emergencias, se utiliza el código de colores para señalizar dónde existen riesgos físicos.

CODIGO DE COLORES

ANEXO 17
CÓDIGO DE COLORES Y SEÑALES



VIII.TORMENTAS ELECTRICAS

TORMENTAS ELECTRICAS

TIPOS DE ALERTAS

ALERTA AMARILLA: DE 17 a 32 Km.

ALERTA NARANJA: DE 9 a 16 Km.

ALERTA ROJA: DE 0 a 8 Km.

- En alerta amarilla debemos encontrarnos por lo menos a 250 metros de distancia próximos de un refugio o vehículo sobre llantas.
- En alerta naranja debemos encontrarnos por lo menos a 100 metros de distancia próximos de un refugio o vehículo sobre llantas.
- En alerta naranja el personal de campo debe separarse a una distancia superior a 100 mts de cualquier tendido eléctrico, botellas de gases comprimidos, combustibles, etc.
- Camión lubricador, grúas, perforadoras, cisterna de combustible no pueden operar en alerta naranja.
- Si es alerta roja y nos encontramos en un lugar abierto debemos alejarnos de los árboles, fuentes de agua, torres de alta tensión, tuberías, polvorines.
- Si nos encontramos en un vehículo, cerrar puertas y ventanas, por ningún motivo bajar del vehículo, recoger a todo el personal que se encuentre en el camino.
- Las alertas de tormentas eléctricas son reportadas por el área de SSOMA.
- En Alerta roja los vehículos de carguío y acarreo podrán continuar sus actividades con las ventanas cerradas.
- En Alerta roja los vehículos livianos deben transitar, sólo si es para refugiar al personal.
- En Alerta Roja sólo podrán transitar los equipos de carguío y acarreo, y las unidades móviles livianas para asegurar que el personal de piso esté refugiado.

IX. ESTÁNDAR,PROCEDIMIENTOS Y PRACTICA PARA CASOS ESPECÍFICOS DE EMERGENCIAS

EMERGENCIAS

Asunto o situación imprevistos que requieren una especial atención y deben solucionarse lo antes posible.

TIPOS DE EMERGENCIA

a) De origen accidental técnico

- ✓ Emergencia por incendios
- ✓ Emergencias por materiales peligrosos
- ✓ Emergencias médicas
- ✓ Emergencias accidentes vehiculares
- ✓ Emergencias en espacios confinados
- ✓ Emergencias por trabajos en altura
- ✓ Emergencias en pozas de aguas profundas
- ✓ Emergencias en la carretera
- ✓ Emergencias por intoxicaciones masivas

TIPOS DE EMERGENCIA

b) De origen Natural

- ✓ Sismos
- ✓ Clima severo por lluvias torrenciales e Inundaciones
- ✓ Salida de cursos de agua
- ✓ Huaycos
- ✓ Deslizamiento de taludes
- ✓ Derrumbes
- ✓ Caída de rocas
- ✓ Tormenta eléctrica

c) De origen Social

- ✓ Políticos Laborales
- ✓ De índole delincuencial
- ✓ Disturbios sociales
- ✓ Financieros
- ✓ Intervención fiscal o del gobierno, etc.

NIVELES DE EMERGENCIA

Con relación a los siguientes tipos de emergencias que pudieran presentarse serán valorados de acuerdo con el nivel de su gravedad y de respuesta a emergencia.

Nivel 1:

Es una emergencia de “Nivel Bajo” en el emplazamiento o fuera de éste, que puede ser controlada localmente por personal del área afectada.

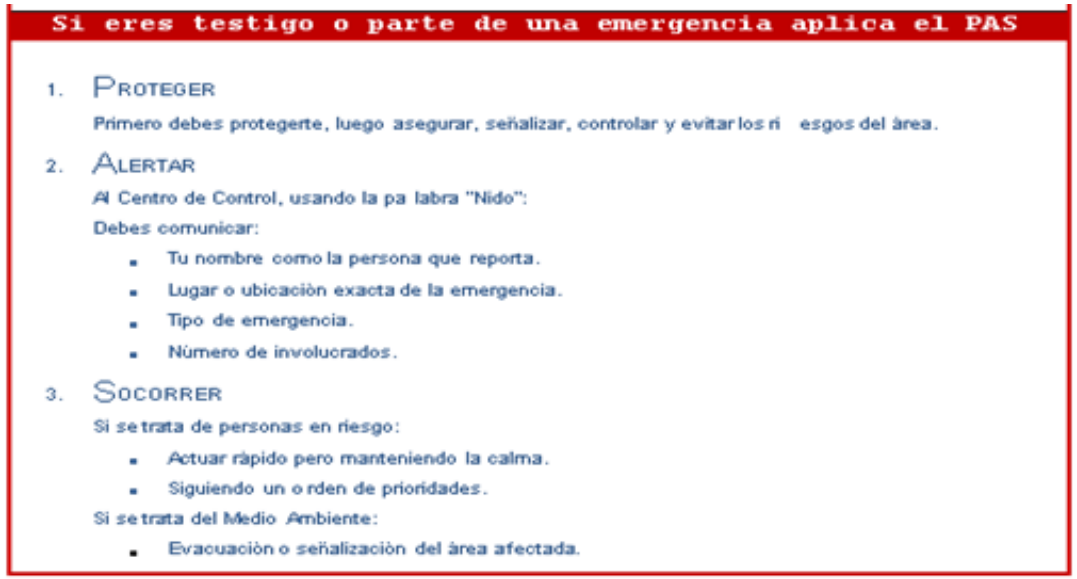
Nivel 2:

Es una emergencia de “Nivel Medio” que no puede ser manejada por el personal del área afectada, requiriéndose la intervención del Equipo de Respuesta a Emergencias. No excede los recursos de la Compañía.

NIVELES DE EMERGENCIA

Nivel 3:

Es una emergencia de “Nivel Alto” que excede los recursos disponibles en el lugar de la emergencia y requiere de ayuda externa, como brindadas por el gobierno, la industria y/o empresas ajenas a la nuestra. La calificación más alta de severidad de un factor de riesgo particular determina la calificación global de la gravedad de la emergencia, en este caso se debe aplicar el plan de crisis del Proyecto



¿Qué debemos reportar ante una emergencia?

LLAMAR:

CANAL DE RADIO:

Importante: Antes de realizar cualquier apoyo debe **Identificar** todos los peligros presentes en el lugar de la emergencia que pueda causar daño **a uno mismo, a la victima o a los demás.**

Cómo reportar incidentes/accidentes de personas, maquinas o daños a la propiedad de la empresa

El receptor de la llamada de la emergencia instruirá al reportante de la emergencia, con la finalidad de obtener la mejor información.

Restricción: Tener presente lo siguiente:
No llamar a la prensa para informar de la emergencia.
No llamar a los familiares o amistades de las personas involucradas en la emergencia.

Al momento del incidente, el trabajador que visualiza el evento y da el aviso deberá mantener la calma, hablar con claridad y comunicar lo siguiente:
Nombre y Apellido del reportante.

1. Tipo de Emergencia.
2. Descripción de la emergencia (describir lo sucedido)
3. Lugar de la emergencia.
4. N° Personas involucradas y/o lesionadas.
5. Gravedad de las lesiones.
6. Mantenerse en línea.

TELEFONOS DE EMERGENCIAS

Debe seguir las siguientes recomendaciones:

Se pone a su disposición la información necesaria en caso de emergencia en las areas a intervenir según cuadros adjuntos.

CAÑETE

ENTIDAD	TELEFONOS
ASEGURADORA DE CADA EMPRESA	Cada empresa
CLINICAS Y CENTROS AFILIADOS A EPS DE EMPRESA VISITANTE	Cada empresa
CENTRAL DE EMERGENCIAS P.N.P (ambas cuencas)	105
Comisaría Comisaría San Vicente de Cañete Dirección: Santa Rita 141, San Vicente de Cañete	(01) 581-2078
CUERPO GENERAL DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DEL PERU	116
COMPAÑÍA DE BOMBEROS B-49 Direccion: AV. 28 DE JULIO 412 - CAÑETE	(01) 581-2004
Municipalidad Provincial de Cañete Dirección: Jr. Bolognesi N° 250 - San Vicente (Palacio Municipal - Plaza de Armas)	(01) 581-2583
SERENAZGO DE CAÑETE, BASE DIRECCIÓN: AV. MARISCAL OSCAR BENAVIDES - SAN VICENTE	(01) 5811050

HUAURA

ENTIDAD	TELEFONOS
ASEGURADORA DE CADA EMPRESA	Cada empresa
CLINICAS Y CENTROS AFILIADOS A EPS DE EMPRESA VISITANTE	Cada empresa
Emergencias Sayan (seguridad ciudadana, emergencias, accidentes, servicio de ambulancia,)	237-1027
Compañía Central de Bomberos 216 Sayan	116
Bomberos Voluntarios 216 Sayan	116
Policía Nacional del Perú - Sayan	237 -1111
Serenazgo - Huaura	989 155 359 / 2325150
Comisaria de Huaura	012323089
Municipalidad distrital de Huaura	013415622

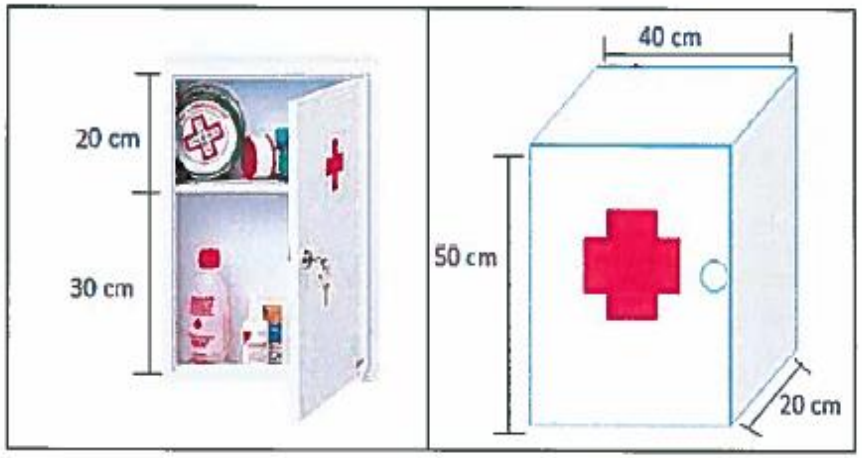
X. USO DE ESTACIONES DE PRIMEROS AUXILIOS

Equipamiento básico para una estación de primeros auxilios, de acuerdo al Anexo N° 3 del D.S N° 011-2019-TR.

CONTENIDO	CANTIDAD
Botiquín de primeros auxilios equipado	1
Frasco de Lava ojos portátil (Botella de 1000 ml)	1
Kit de férulas neumáticas de 6 piezas	1
Collarín cervical adulto multitalla	1
Camilla rígida de plástico con correas	1
Inmovilizador de cabeza	1
Manta térmica o frazada	1

Contenido Mínimo del botiquín para primeros auxilios, de acuerdo al Anexo N° 3 del D.S N° 011-2019-TR

Para Oficinas Administrativas, Campamentos, Comedor, Cocina y áreas operativas:



Para Vehículos Livianos y Equipos:

INSUMOS		
N°	Descripción	Cantidad
1	Cartilla Guía de Primeros Auxilios (Anexo 1)	1
2	Venditas Adhesivas	16
3	Rollo de esparadrapo impermeable 5cm x 4,5m	1
4	Compresa fría 10 x 25cm	1
5	Parche ocular, 1-5/8", estéril	2
6	Frasco de Cloruro de sodio 0,9% x 1 litro (para lavado de heridas)	1
7	Guantes quirúrgicos talla 7.5	2
8	Rollo venda de gasa, 3x5 yardas., estéril	2
9	Rollo venda de gasa, 4x5 yardas., estéril	2
10	Paletas baja lengua (para entabillado de dedos)	10
11	Gasa, 3" x 3", estéril	5
12	Paquetes de apósitos, 10x10cm, estéril	8
13	Venda triangular, 40" x 40" x 56	1
14	Frasco de Yodopovidona 120ml solución antiséptico	1
15	Frasco de agua oxigenada mediano 120ml	1
16	Frasco de alcohol mediano 250ml	1
17	Paquete de algodón x 100g	1
18	Paquetes de gasa tipo jelonet (para quemaduras)	2
19	Frascos de colirio de 10 ml	2
20	Tijera de trauma, 7,5"	1
21	Pinza de disección recta aguda de acero inoxidable 14cm	1

USO DE BOTIQUINES Y CAMILLAS

BOTIQUINES

Recurso básico que contiene insumos indispensables para la prestación y atención en primeros auxilios.
Se denomina botiquín a un elemento destinado a contener los utensilios indispensables para brindar los primeros auxilios.
La disponibilidad de un botiquín es obligatoria en áreas de trabajo.

CARACTERISTICAS DE UN BOTIQUIN

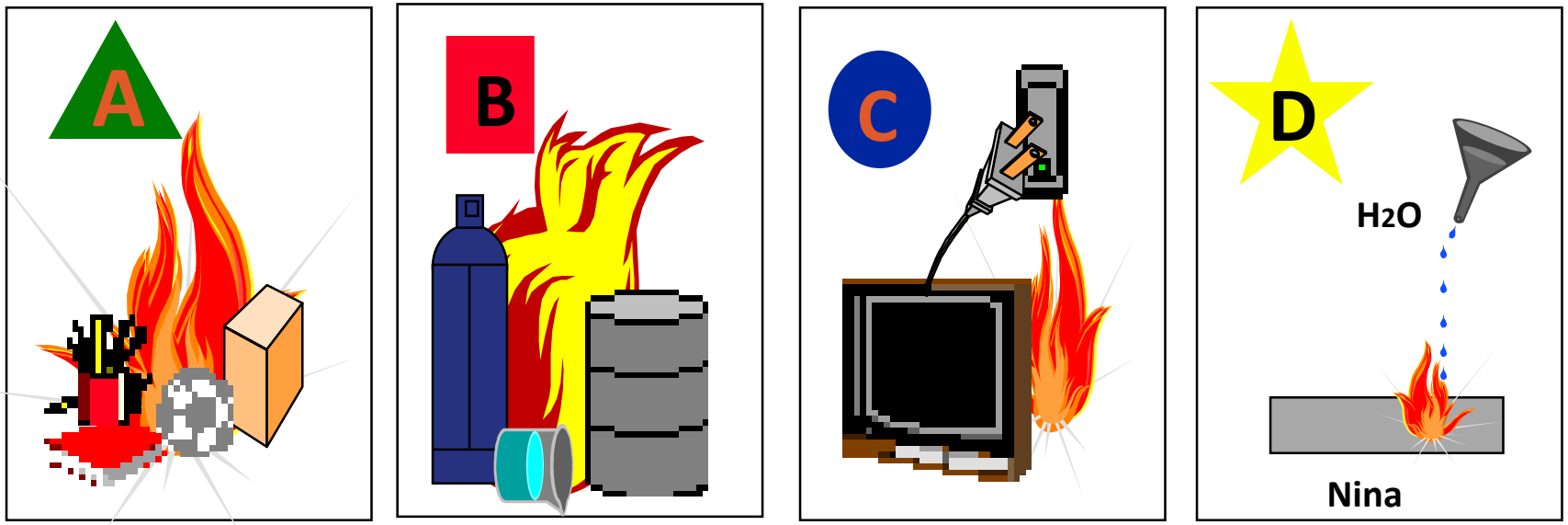
- Completo
- Fácil acceso
- Protegido
- De material lavable
- Lista de elementos para facilitar reposición
- Diagrama e instrucciones de procedimientos por escrito

USO DE BOTIQUINES Y CAMILLAS

CAMILLAS

Camillas de emergencia existen de muchos tipos, las camillas que se ofrecen son aquellas utilizadas para situaciones de emergencia o primeros auxilios en sitios de difícil acceso o espacios confinados

USO DE EXTINTORES



CLASE “A”	Sólidos comunes	Brasa y llamas
CLASE “B”	Líquidos y gases	Llama
CLASE “C”	Equipo eléctrico energizado	Electrocución
CLASE “D”	Metales combustibles	Altas Temperaturas
CLASE “K”	Grasas vegetales	Cocina

USO DE EXTINTORES

Aparato que contiene un agente para ser dirigido sobre un fuego por efecto de una presión interna, con el fin de apagarlo en su “fase inicial” **(Solo en caso de amagos de incendios).**

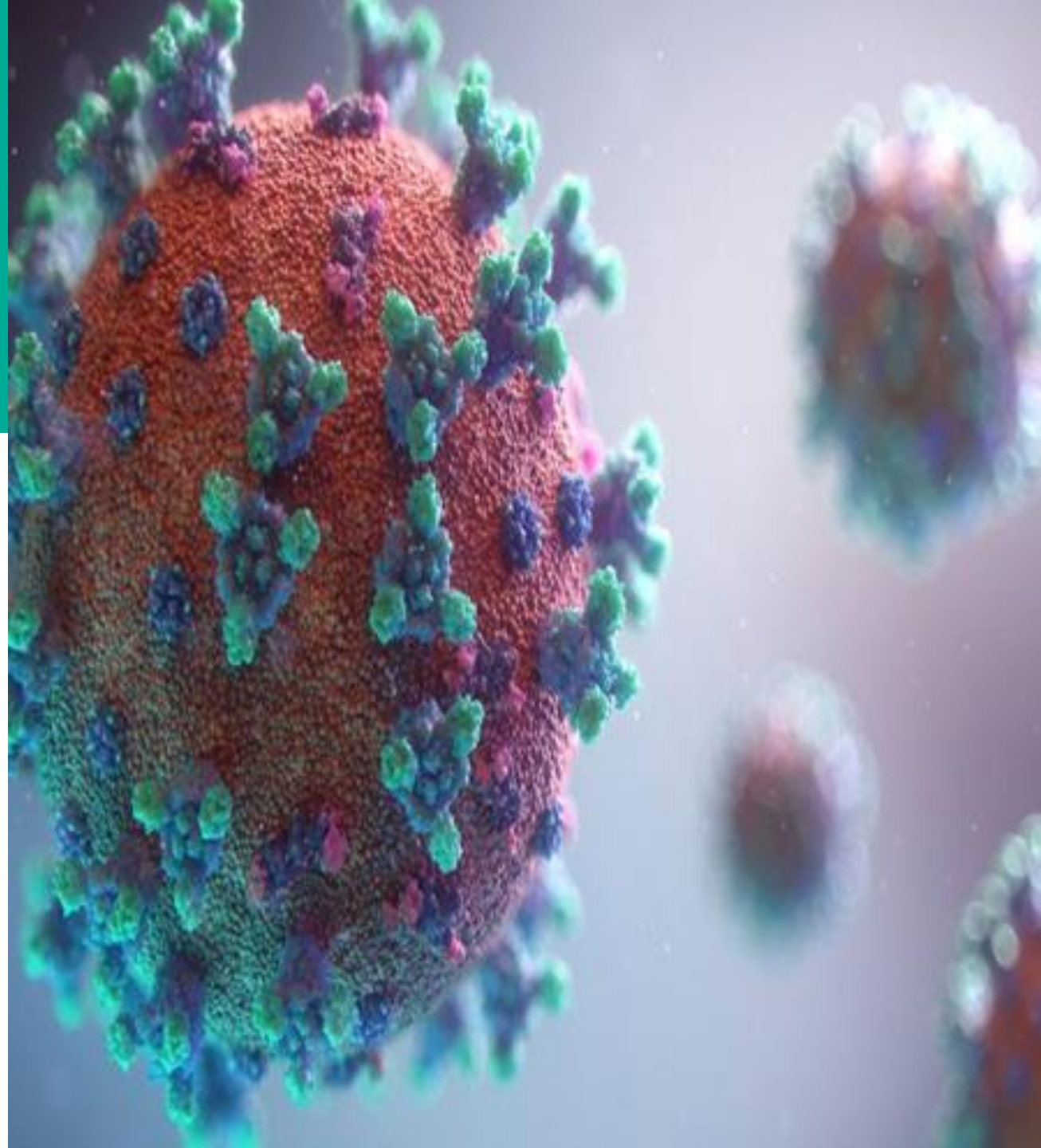
EQUIPO Y SISTEMA DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

XI. COVID 19

OHLA
Perú

¿Qué es?

El coronavirus es un grupo de virus que causan enfermedades que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como neumonía, síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y síndrome respiratorio agudo grave (SARS). Cabe destacar que la cepa de coronavirus (2019-nCoV) que ha causado el brote en China es nueva y no se conocía previamente.



¿Qué síntomas presenta?

Los principales síntomas del virus coronavirus incluyen:

Síntomas respiratorios (similares a los de un resfriado)

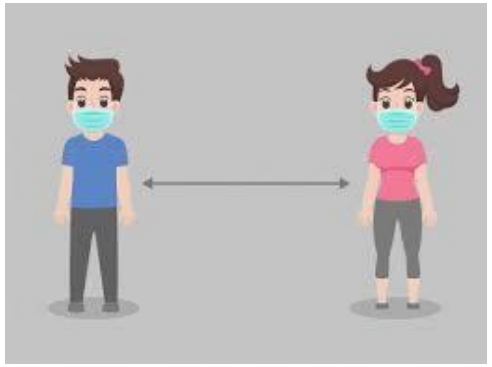
- Fiebre (alta temperatura).
- Tos seca.
- Falta de aliento o cansancio.
- Dificultades respiratorias.

En casos más graves, el virus puede causar neumonía o síndrome respiratorio agudo grave (SRAS) que es una forma grave de neumonía, insuficiencia renal y hasta la muerte. En otros casos, algunas personas infectadas no desarrollan ningún síntoma, pero pueden contagiar igualmente al resto de población.

¿Cómo evitar el contagio de covid-19?

Medidas para prevenir el contagio de COVID 19

- USO OBLIGATORIO DE MASCARILLA N95 O KN95
- DISTANCIAMIENTO FÍSICO MINIMO DE 1.50 METROS ENTRE PERSONAS.
- EVITAR TOCARSE LOS OJOS, NARIZ Y BOCA.
- LAVARSE LAS MANOS CON FRECUENCIA POR UN MINIMO DE 20 SEGUNDOS.
- CONTAR CON LAS DOS DOSIS DE VACUNA CONTRA EL COVID 19



XII.MANEJO DEFENSIVO

MANEJO DEFENSIVO

OBJETIVOS:

- Conducir de manera segura y responsable, minimizando los riesgos de sufrir un accidente y/o daños materiales.
- Promover actitudes y hábitos positivos antes y durante la conducción u operación de los equipos.

MANEJO DEFENSIVO

DEFINICION

- Manejar defensivamente es conducir para evitar incidentes o accidentes a pesar de las acciones incorrectas de los demás.

- Es mantener el control de su seguridad, teniendo en cuenta todos los posibles riesgos que se presentan al conducir y la forma de evitarlos.

MANEJO DEFENSIVO

ELEMENTOS DEL MANEJO DEFENSIVO

Conocimiento:

- ✓ Es conocer el funcionamiento del equipo y tener claro el objetivo del manejo defensivo y aplicarlo a nuestra conducción diaria. Se deben conocer los reglamentos de tránsito y los procedimientos de seguridad, así como los peligros que se presentan y la manera de protegerse contra ellos. Además el conocimiento de técnicas para responder adecuadamente frente a una emergencia.

Estar Alerta

- ✓ El conductor debe mantener el 100% de concentración al manejo, esto le permitirá estar constantemente alerta y le asegurará una respuesta adecuada antes de la ocurrencia de una pérdida.
- ✓ El mantenerse alerta es un hábito que se adquiere de concentrar la atención continuamente en la conducción, sin permitirse distracciones; significa estar atento a los peligrosos, el conductor debe aprender a reconocerlos al instante.
- ✓ La atención salva vidas ya que la mayor parte de las veces evitan accidentes si se perciben con bastante anterioridad los peligros o condiciones y si se actúa con calma, a fin de recurrir lo menos posible a los “buenos reflejos”.

MANEJO DEFENSIVO

ELEMENTOS DEL MANEJO DEFENSIVO

Prevención

- ✓ Es la habilidad de anticipar y prepararse contra cualquier eventualidad, es darse cuenta de las condiciones adversas del tránsito con bastante anticipación, de prever la forma en que esas condiciones se desarrollarán y de cerciorarse de que no pondrán en peligro el vehículo que se conduce.
- ✓ La previsión puede ejercerse sobre una base inmediata o a largo plazo, por ejemplo, percatarse con anterioridad que un objeto obstruye el camino y frenar a tiempo o revisar el vehículo antes de emprender un viaje.

MANEJO DEFENSIVO

ELEMENTOS DEL MANEJO DEFENSIVO

Juicio

- ✓ Implica el reconocimiento alternativas presentes en cualquier situación de tránsito y la habilidad de decidir a tiempo lo más conveniente para la condición; son las decisiones las que causan las acciones del conductor, una decisión por inmediata y consciente que sea, implica un juicio, el que a su vez conlleva la existencia de un criterio.

Habilidad

- ✓ Se entiende como el saber manipular los controles de un vehículo y ejecutar perfectamente las maniobras básicas de conducción como son: dar vuelta, estacionarse, cambios de velocidad, sobrepasar, etc.
- ✓ Es conocer y dominar todos aquellos factores de los que depende la conducción en un sentido estricto y por lo tanto de los que depende su seguridad y la de sus acompañantes.
- ✓ Conducir bien exige el uso de casi todos los sentidos, no es suficiente tener la habilidad para maniobrar un vehículo sino observar atenta y permanentemente el ambiente en que se circula; el buen conductor debe observar, prever y actuar.

MANEJO DEFENSIVO

PRINCIPALES CAUSAS QUE ORIGINAN ACCIDENTES

CONDICIONES DEL CONDUCTOR:

Todos los riesgos al conducir aumentan si el conductor no está en las mejores condiciones físicas y mentales.

- Alcohol
- Fármacos
- Fatiga
- Tensión

MANEJO DEFENSIVO

PRINCIPALES CAUSAS QUE ORIGINAN ACCIDENTES

Exceso de velocidad.

- Al presentarse un obstáculo, circulando a una velocidad elevada, la mayoría de las ocasiones el conductor no dispone del espacio suficiente para que su reacción y la distancia que recorra el vehículo antes de detenerse eviten la colisión. Debemos conducir con moderación para evitar riesgos innecesarios; además, es evidente que la reducción de la velocidad deja mayor tiempo para percibir, juzgar y decidir; el riesgo de equivocarse es por lo tanto menor y las colisiones se vuelven menos graves.

MANEJO DEFENSIVO

PRINCIPALES CAUSAS QUE ORIGINAN ACCIDENTES

Factores naturales (tiempo atmosférico).:

La maniobrabilidad de un vehículo siempre tiene límites, la trayectoria tiene tanta mayor rigidez y el vehículo es más difícil de parar conforme la velocidad es más elevada y la carretera más resbalosa.

- Lluvia
- Neblina

MANEJO DEFENSIVO

PRINCIPALES CAUSAS QUE ORIGINAN ACCIDENTES

Condiciones de la carretera, vías, camino:

La vía sobre la que se desplaza el vehículo tiene características propias: anchura, pendiente, sinuosidades, etc., las trayectorias del vehículo seguras y peligrosas dependen igualmente de esas características, que el conductor ha de tomar en cuenta constantemente.

MANEJO DEFENSIVO

PRINCIPALES CAUSAS QUE ORIGINAN ACCIDENTES

Condiciones del vehículo:

- El estado del vehículo tiene gran importancia en el número creciente de accidentes, el riesgo de sufrir un accidente por cualquiera de los factores mencionados anteriormente aumenta considerablemente si el vehículo está en malas condiciones.
- Son muchos los factores que intervienen para no tener en buenas condiciones de funcionamiento al vehículo; el costo de las reparaciones, las ocupaciones el exceso de confianza en nuestra habilidad para conducir, etc. Pero el valor de la vida humana siempre debe estar por encima de cualquier consideración económica.
- Cuando no se hace una revisión técnica que garantice el buen funcionamiento de la suspensión, frenos, dirección, luces, etc., lo mejor es no conducir el vehículo, pisar el freno, sin tener seguridad, es como jugar con un arma de fuego.

MANEJO DEFENSIVO

PRINCIPALES CAUSAS QUE ORIGINAN ACCIDENTES

Condiciones de iluminación.

- La cantidad de luz natural o artificial disponible a cierta hora afecta su capacidad para ver y para ser visto. Puede tener demasiada o muy poca luz, lo cual requiere un ajuste en su manejo para evitar una situación de accidente.
- Durante los días brillantes de verano o invierno, es aconsejable usar gafas de sol para reducir el resplandor del vidrio y del brillo de otros vehículos.
- Cuando se encuentre con otro vehículo de noche, baje las luces dentro de los 150 metros del otro vehículo. Cuando siga a otro vehículo, baje sus luces delanteras dentro de los 60 metros del otro vehículo.

MANEJO DEFENSIVO

PRINCIPALES CAUSAS QUE ORIGINAN ACCIDENTES

Condiciones del tránsito

- Diversos elementos pueden afectar las condiciones de tránsito, ejemplo, vehículos, peatones, animales:
- Hora del día. Las horas punta son horas en que el tránsito está congestionado y los conductores están apurados.
- Día de la semana. El tránsito en las horas punta es más pesado durante los días de semana.
- Momento del año. Hay fechas de mayor convergencia y de estados de ánimo.
- Tipos de vehículos. En nuestra operaciones tenemos variedad de equipos, para los cuales debemos estar atentos y aplicar el Manejo Defensivo.

MANEJO DEFENSIVO

ACTITUD SEGURA

Una forma de aprender a ser un conductor seguro es controlando las emociones cuando otros conductores se le crucen, se le acerquen demasiado, o conducen muy lentamente delante suyo. El perder el control de las emociones puede ocasionarle un error en el manejo siendo esta una de las causas de los accidentes automovilísticos. Es importante que usted mantenga la calma en todo momento y que sea un conductor cortes. Si alguna vez pierde la calma, respire profundamente y cuente hasta diez para así recuperarla.

MANEJO DEFENSIVO

ACTITUD SEGURA

USE SIEMPRE EL CONTURON DE SEGURIDAD.

MANEJO DEFENSIVO

ACTITUD SEGURA

NO HABLE POR CELULAR MIENTRAS CONDUCE.

OHLA
Progress Enablers

SALUD OCUPACIONAL

SALUD OCUPACIONAL

OBJETIVO GENERAL

Promover y preservar la salud, restaurarla a través de programas de salud con la finalidad de lograr el más alto nivel de bienestar físico, mental y social para el óptimo desempeño de su trabajo

OBJETIVO ESPECIFICOS

- Educar al personal en temas de promoción de su salud y prevención de enfermedades.
- Realizar inspecciones que identifiquen riesgos a la salud.
- Cumplir con la evaluación médica ocupacional de todos los colaboradores de la empresa.
- Realizar inspecciones de puestos de trabajo para identificar y vigilar los riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores y de detectarse desviaciones tomar medidas de control para disminuir el nivel de riesgo.

PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL

Es el análisis de los riesgos y peligros relacionados a la salud de los trabajadores de acuerdo a los tipos de actividades y exposiciones en el Proyecto.

Este análisis permitirá tener una visión clara y fácilmente actualizable sobre las posibles consecuencias en salud por puesto de trabajo. Para la elaboración del Panorama de Factores de Riesgo Ocupacional se contará con el formato de "Panorama de factores de riesgo"

PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL

Físicos:

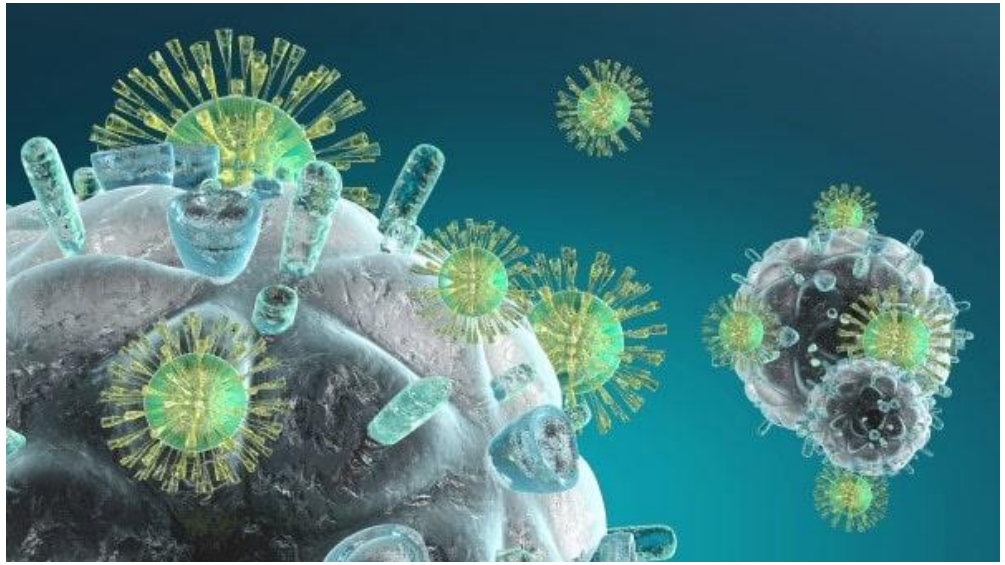
- **Físicos:** Factores ambientales de naturaleza física que pueden provocar efectos adversos a la salud de las personas según sea la intensidad, la exposición y concentración de estos.
  - Ruido.
  - Temperaturas Extremas.
  - Radiaciones No Ionizantes, Ionizantes.
  - Iluminación.
  - Ventilación.
  - Humedad relativa.
  - Vibraciones.
  - Presiones anormales.

PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL

Biológicos:

- **Biológicos:** Macro o Micro organismos patógenos y a los residuos, que por sus características físico – químicas, pueden ser tóxicos para las personas que entren en contacto con ellos, desencadenando enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas o intoxicaciones.

  - Animales.
  - Vegetales.
  - Hongos, bacterias, virus, parásitos.



PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL

Químicos:

- **Químicos:** Elementos o sustancias orgánicas e inorgánicas que pueden ingresar al organismo por inhalación, absorción o ingestión y dependiendo de su concentración y el tiempo de exposición, pueden generar lesiones sistémicas, intoxicaciones o quemaduras.

  - Líquidos: Nieblas, rocíos.
  - Aerosoles: Material particulado, polvos, humos, fibras.
  - Gases y Vapores

PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL

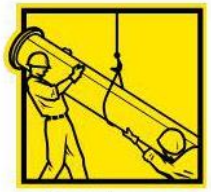
Mecánicos :

- **Mecánicos:** Aquellos objetos, máquinas, equipos y herramientas, que, por sus condiciones de funcionamiento, diseño, estado, o, por la forma, tamaño y ubicación, tienen la capacidad potencial de entrar en contacto con las personas, provocando daños o lesiones.

  - Fricciones
  - Golpes
  - Atrapamientos
  - Proyecciones
  - Caídas

Filos cortantes

Objetos Punzantes/ Perforantes


Rupturas

Partes en movimiento herramientas

Caídas de Altura o a nivel

Partículas/ objetos proyectados

Pérdidas del equilibrio

Impacto de artículos que caen

PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL

Disergonómico :

- Son aquellos factores inadecuados del sistema hombre - máquina desde el punto de vista de diseño, construcción, operación, ubicación de maquinaria, los conocimientos, la habilidad, las condiciones y las características de los operarios y de las interrelaciones con el entorno y el medio ambiente de trabajo, tales como: monotonía, fatiga, malas posturas, movimientos repetitivos y sobrecarga física

Psicosociales :

- Son aquellas condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con la organización, el contenido del trabajo y la realización de las tareas, y que afectan el bienestar o a la salud del trabajador, como al desarrollo del trabajo.
  - Organización del Tiempo de Trabajo: Turnos, incentivos, estándares.
  - Relaciones Interpersonales: Clima laboral.
  - Ambiente de Trabajo: Espacio, temperatura, iluminación.
  - Contenido de la tarea: Grado de variedad, posibilidad de decisiones, nivel de responsabilidad, posibilidad de creatividad.

GESTION VIGILANCIA DE LA SALUD CON EXPOSICION

De acuerdo al Decreto supremo 018-TR-2022; Decreto Supremo que aprueba los protocolos específicos para la vigilancia de la salud de los/las trabajadores/as del sector construcción; el cual indica mejorar las condiciones de seguridad y salud en el entorno laboral de las y los trabajadores, el desarrollo de estrategias para la vigilancia de la salud de las y los trabajadores como proceso sistémico preventivo que comprende la recopilación de información, análisis, evaluación y mejora continua, se establecieron los siguientes los cuales aplican para personal de la defensa ribereña Cañete-Huaura, paquete 5.

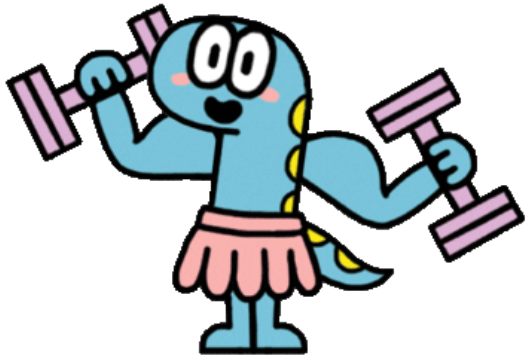
Protocolos específicos para la vigilancia de la salud de los/las trabajadores/as del sector construcción

Sedes OHLA	Ergonómico	Biológico	Psicosocial	Físicos	Químicos
Obras	Prevención de trastornos Músculos Esqueléticos	Prevención de Enfermedades Infecciosas y transmitidas por vectores	Plan de salud Mental.	Conservación de la audición Radiación UV Vibración	Protección dermatológica Protección respiratoria

PROGRAMAS DE SALUD

Programa de vida saludable

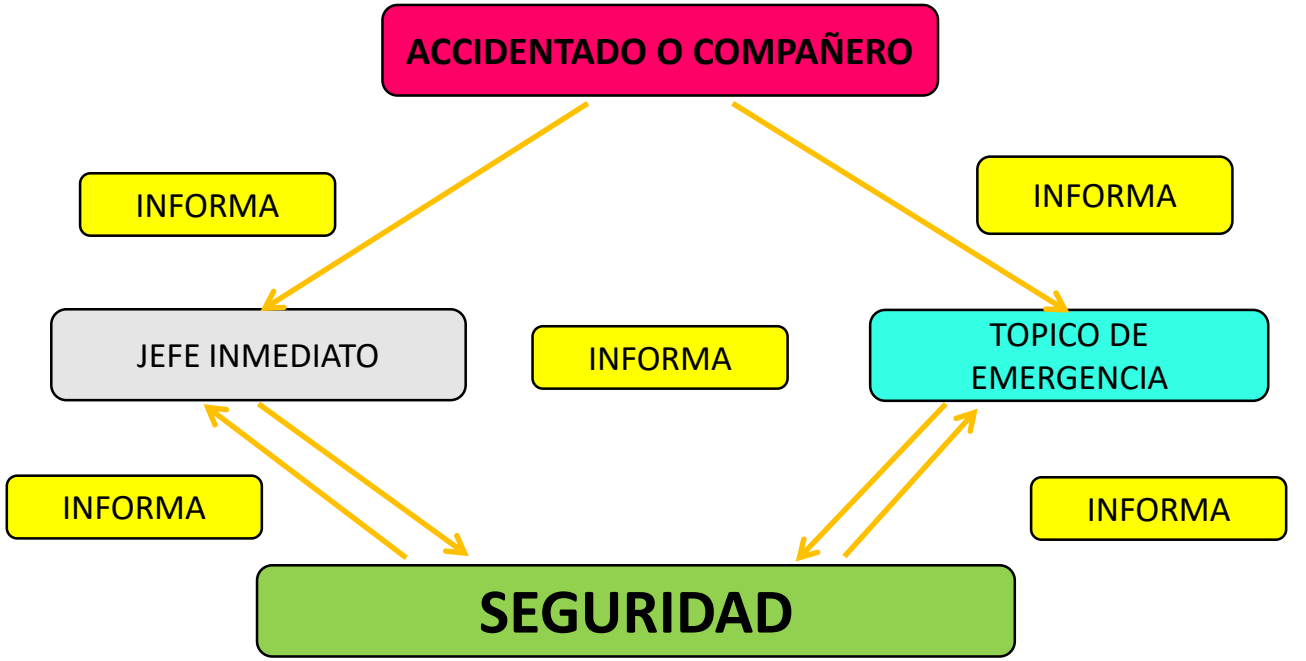
Tomando como base el examen médico de cada trabajador, el médico ocupacional selecciona aquellos que se encuentren en estado de riesgo nutricional, para realizarle un control de peso según el IMC (índice de masa corporal), cada 04 meses



Programa de evaluación de riesgos durante el embarazo y lactancia

Este programa se aplica a todas las trabajadoras de OHLA

ACTIVAR EL SISTEMA DE EMERGENCIA



VÍA RADIO

TELÉFONO

PAUSAS ACTIVAS

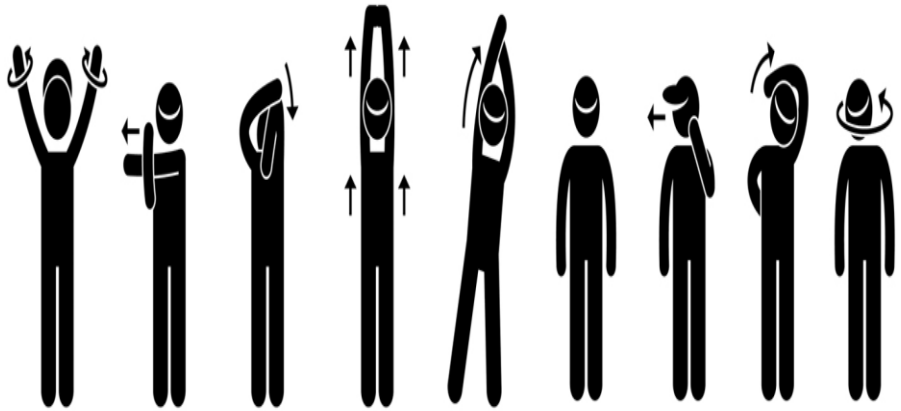
Es aquella actividad física realizada en un **breve espacio de tiempo (5 minutos)** cada 03 horas, **en el mismo puesto de trabajo**.

Se encuentra orientado a que las personas recuperen energías, revirtiendo de esta manera la fatiga muscular y el cansancio generado por el trabajo.

El consumo de vitaminas y nutrientes como: potasio, calcio, magnesio, sodio, vit B6, D y E ayudan a prevenir las lesiones musculares.

BENEFICIOS

- ✓ Reducir la tensión muscular.
- ✓ Previene lesiones como los espasmos (calambres) musculares.
- ✓ Disminuye el estrés y la sensación de fatiga.
- ✓ Mejora la concentración y la atención.
- ✓ Mejora la postura.



EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL

Examen Medico Pre ocupacional (EMPO)

- Determina el estado de salud del postulante al momento de su ingreso y su aptitud al puesto de trabajo.

Examen Medico Ocupacional Anual (EMOA)

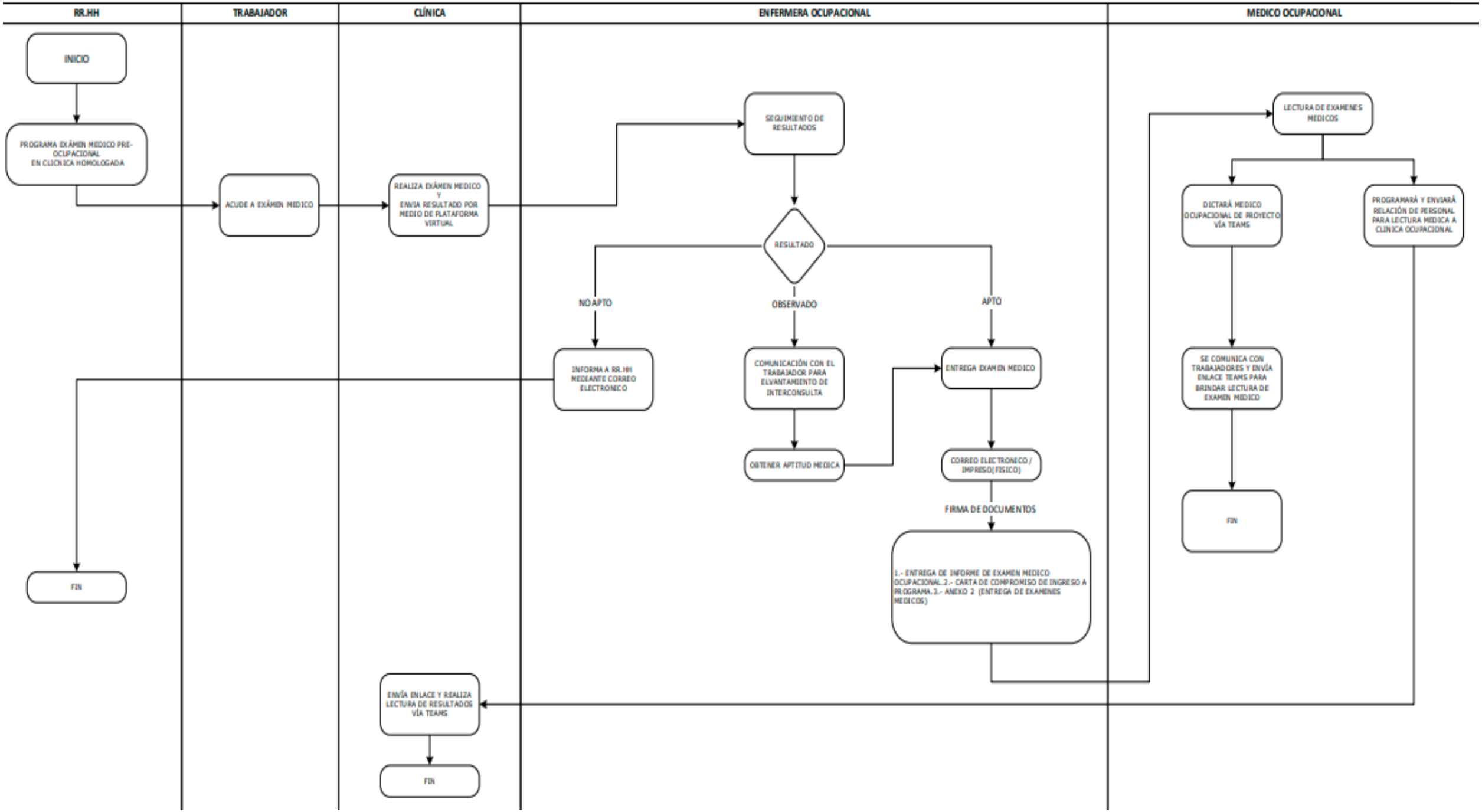
- Determina el estado de salud del trabajador y la detección precoz de patologías ocupacionales.
  Suspendidas por la emergencia sanitaria del Covid-19. D.S. N° 008-2020-SA

Examen Medico Ocupacional de Retiro (EMOR)

- Determina el estado de salud del trabajador al término del vinculo laboral.

Si sale Observado NO PUEDE INGRESAR AL PROYECTO y tiene como máximo 01 MES para levantar las observaciones, de lo contrario NO CUENTA CON APTITUD por lo que NO PUEDE CONTINUAR LABORANDO EN PROYECTO.

CO-PE-1PE324-GP-DD-030 FLUJO GRAMA DE ENTREGA Y LECTURA DE EXÁMENES MEDICOS OCUPACIONALES



PLAN COVID

Directiva Administrativa N.º 349-MINSA/DGIESP-2024	**Derogar la Directiva Administrativa Nº 339-MINSA/ DGIESP-2023;y establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2**

DISPOSICIONES ESPECIFICAS

A) Vacunación contra la COVID-19

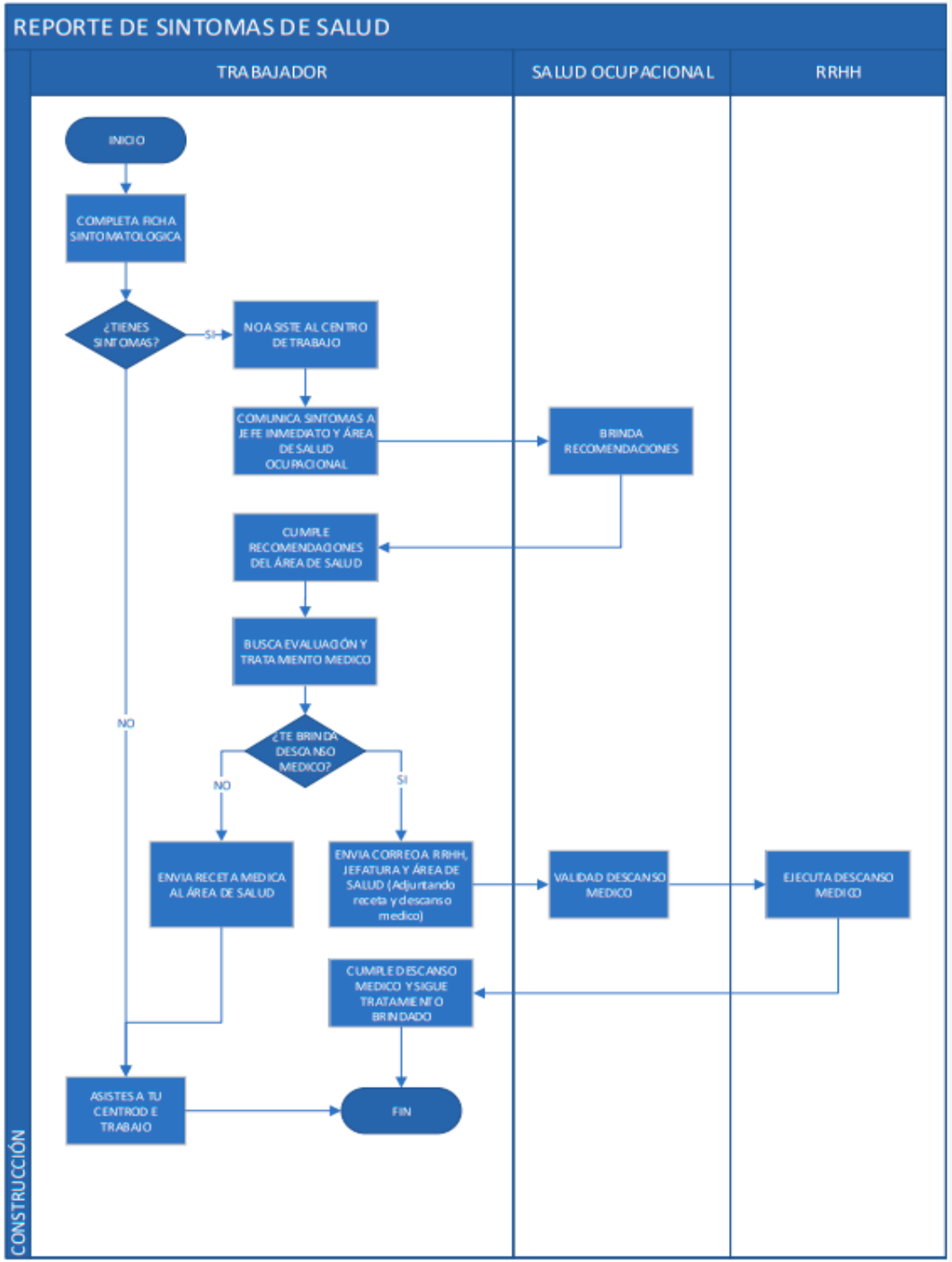
B) Asegurar la ventilación de los centros de trabajo

C) Evaluación del nivel de riesgo y valoración de la aptitud del trabajador previo a la reincorporación al centro de trabajo

D) Punto de lavado o desinfección de manos

E) Sensibilización de la prevención del contagio en el centro de trabajo

FLUJO DE COMUNICACIÓN DE REPORTE DE SINTOMAS



OHLA
Progress Enablers

MEDIO AMBIENTE

MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

REAPROVECHABLES

METÁLICO	SOLO BOTELLAS	PAPEL Y CARTÓN	VIDRIO	ORGÁNICO
TODO METAL, QUE NO ESTÉ CON SUSTANCIAS Y/O HIDROCARBUROS	BOTELLAS DE GASEOSAS, AGUA Y YOGURT LIMPIOS.	PAPEL DE OFICINA, Y CARTONES LIMPIOS DE EMBALAJE Y DESARMADOS	VASOS, JARRAS, COPAS, Y DEMÁS MATERIAL DE VIDRIO	RESTOS DE ALIMENTOS Y FILTROS DE INFUSIONES SIN SU ENVOLTURA.

NO REAPROVECHABLES

INORGÁNICO	PELIGROSOS	BIOCONTAMINADOS
VASOS Y CUBIERTOS DESCARTABLES, MICAS, TETRAPACKS, TECKNOPOR, BOLSAS PLÁSTICAS Y MATERIAL SINTÉTICO, EPPS NO CONTAMINADOS.	ENVASES, MATERIALES, TRAPOS Y WAYPES IMPREGNADOS CON MATERIALES PELIGROSOS.	GUANTES Y TRAPOS INDUSTRIALES DE LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE AMBIENTES, MASCARILLAS, BAJALENGUAS, JERINGAS, ETC.

GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS

LEY GENERAL DE RESIDUOS SÓLIDOS (D.LEG. 1278 Y SU REGLAMENTO D.S. 014-2017-MINAM)

AZUL
PAPEL Y CARTÓN
Papel y cartón limpios (sin sustancias peligrosas, grasa o comida)

AMARILLO
METÁLICOS
Latas limpias, alambres, piezas metálicas, clavos, retazos y virutas de metal, chatarra en general.

BLANCO
SOLO BOTELLAS PET
Botellas de agua o gaseosa y tapas de plástico sin sustancias peligrosas.

PLOMO VIDRIOS
Botellas de vidrio, envases, frascos, y artículos de vidrio en general, vacías sin sustancias peligrosas.

NEGRO
NO APROVECHABLES
Lo que no se puede reciclar y que no sea peligroso: Micas, Tetrapacks, tecknopor, bolsas plásticas, material sintético, entre otros.

ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Medio Ambiente.- Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

Aspecto Ambiental .- Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

NOTA: Un aspecto ambiental significativo (AAS), tiene o puede tener un impacto ambiental significativo. ISO 14001:2015

Impacto Ambiental.- Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

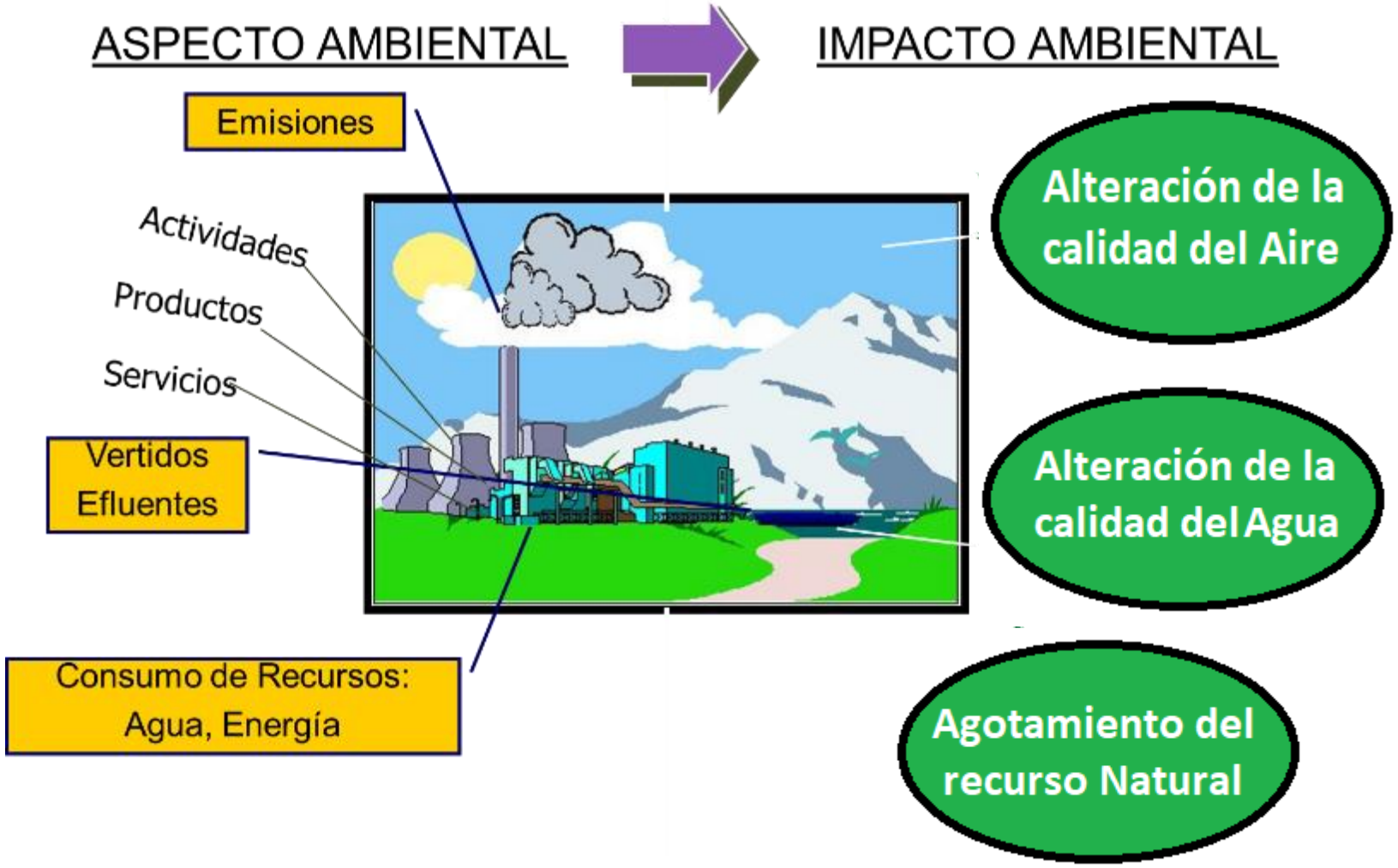
IDENTIFIQUE LOS ASPECTOS AMBIENTALES

ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

TIEMPO DE DEGRADACIÓN

➢ Residuos Orgánicos	3 a 4 semanas
➢Páginas de papel bond	3 a 8 semanas
➢Materiales de algodón, lino	1 a 5 meses
➢Media de lana o calcetín	1 año
➢Envase de lata	10 a 100 años
➢Estaca de madera pintada	12 a 15 años
➢Envase de aluminio y material plástico	350 a 500 años
➢Cerámica, vidrio, tetra pack	Indefinidos

ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES



IMPACTOS AMBIENTALES Y SUS CONTROLES

Alteración de la calidad del Aire.	• Riego de vías y accesos. • Mantenimiento preventivo de equipos y vehículos. • Uso de tecnologías más limpias.
Alteración de la calidad del Agua.	• Implementación de PTAR. • No arrojar residuos sólidos a cuerpos de agua. • Prevenir la ocurrencia de derrames de HC.
Agotamiento del recurso Natural.	• Uso racional del Agua. • Uso racional de la energía eléctrica. • Uso de bicicleta para recorridos cortos. • Sembrar arboles, entre otros.

PREGUNTAS

OHLA

Perú

www.ohla-group.com

Anexo Nº 12

Plan de Salud Ocupacional

CO - PE - 1PE324 - SS - PN - 002-HU

Construcción **Perú** **Rios Cañete y Huaura**

PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19 EN EL TRABAJO

Propuesto por	**Revisado por**	**Aprobado por**
Gerente de SSOMA	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
Javier Mestas, 02/02/2024	Freddy Cisneros, 02/02/2024	André Meira de V. Guimarães, 02/02/2024

Nivel de seguridad:
Uso Interno

Alcance:
Defensa Ribereña del Rio Cañete y Huaura - Paquete 5

Una vez impreso este documento, se convierte en copia no controlada, verificar su vigencia la carpeta de “Documentos aprobados” del SharePoint

Histórico de revisiones

Rev.00	18/06/2021	Creación del documento
Rev.01	23/11/2021	En 4.0 Se incluyo Tener el registro del personal vacunado. En 5.0 Se adjuntan formatos relacionados en los anexos 03,04 Y 10. En 6.0 Se adjunta formatos relacionados en los anexos 02, 07, 08, 09, 11 y 13.
Rev. 02	15/12/2021	La R.M. 972-2020 MINSA es derogada por la R.M. 1275-2021 MINSA y aprueba la Directiva Administrativa 321 MINSA/DGIESP 2021. Se reemplaza lineamientos de la R.M. 972-2020 por Disposiciones de la Directiva Administrativa 321 MINSA/DGIESP 2021 aprobada por la R.M. 1275-2021 MINSA. Disposición 1 considera asegurar la ventilación de los centros de trabajo Actualización del Anexo 2, 3, 10, 15 y 16 según R.M. 321-2021
Rev. 03	16/08/2022	Actualización de la nómina de profesionales que componen el Servicio de Seguridad y Salud de los Trabajadores. Ingreso del Anexo 18 para el seguimiento de personal diagnosticado de Covid-19.
Rev. 04	04/10/2022	Actualización de la definición aislamiento Covid - 19 Actualización de los Sub numerales 9.1 y 9.4. según modificatoria. Ingreso del Anexo 10 “Guía para el uso de medidores de CO2 en ambientes de trabajo y escuelas”. Modifica restricciones al ejercicio de derecho del D.S 016-2022-PCM
Rev.05	29/12/2022	En 8.2 Se incluyo acciones de mejora en el plan Covid-19 por parte de gestor. En 10 Se modifico el presupuesto de acuerdo a lo expuesto por el área de Costos. Ingreso del Anexo 23 “Flujo de reporte de síntomas de salud
Rev.06	16/01/2023	Se modifica los 7 lineamientos de disposición de acuerdo a la D.A 339-MINSA/2023.Ingreso de clasificación de personales de acuerdo a riesgo de exposición
Rev.07	29/01/2024	Se actualiza documento de acuerdo a la RM 022-2024/MINSA mediante la cual se aprueba la Directiva Administrativa 349-MINSA/DGIESP-2024, que actualiza la normativa relacionada con la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2, considerando que el COVID-19 ya no constituye una emergencia de salud pública.

Documentación relacionada y aplicable

Ley Nº 26842	Ley General de Salud y sus modificatorias.
Ley Nº 29733	Ley de Protección de Datos Personales, y su modificatoria.
Ley Nº 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y modificatoria.
Ley Nº 30024	Ley que crea el Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas, y su modificatoria.
Decreto Legislativo Nº 1161	Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus modificatorias.
Decreto de Urgencia Nº 025- 2020	Dictan medidas urgentes y excepcionales destinadas a reforzar el Sistema de Vigilancia y Respuesta Sanitaria frente al Covid-19 en el territorio nacional.
Decreto de Urgencia N°026 - 2020	Decreto de Urgencia que Establece Diversas Medidas Excepcionales y Temporales para Prevenir la Propagación del Coronavirus (COVID-19) en el Territorio Nacional.

Decreto Supremo Nº 008- 2017-SA	Aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus modificatorias.
Decreto Supremo Nº 008- 2020-SA	Declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del COVID-19; y sus prórrogas.
Decreto Supremo Nº 044- 2020-PCM	Declara estado de emergencia nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del brote del COVID-19; y sus prórrogas.
Decreto Supremo Nº 080- 2020-PCM	Se aprueba la reanudación de actividades económicas en forma gradual y progresiva dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
Decreto Supremo Nº 083- 2020-PCM	Prorroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19 y establece otras disposiciones.
Decreto Supremo N° 116- 2020-PCM	Establece las medidas que debe observar la ciudadanía en la Nueva Convivencia Social y prorroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
Decreto Supremo N° 005- 2012-TR	Aprueba el Reglamento de la Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Decreto Supremo Nº 010- 2020-TR	Decreto Supremo que desarrolla disposiciones para el Sector Privado, sobre el trabajo remoto previsto en el Decreto de Urgencia Nº 026-2020, Decreto de Urgencia que establece medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del COVID-19.
Resolución Ministerial 1275 - 2021	La R.M 972-2020 MINSA es derogada por la R.M 1275 -2021 MINSA y aprueba la directiva Administrativa 321 MINSA/DGIESP 2021
Resolución Ministerial 675-2022	Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2.
Decreto Supremo Nº 118-2022-PCM	Modificación del artículo 4 del Decreto Supremo Nº 016-2022-PCM, modificado por el Decreto Supremo Nº 030-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 041-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 063-2022-PCM, el Decreto Supremo Nº 069-2022-PCM y el Decreto Supremo N.º 108-2022-PCM
Directiva Administrativa N.º 339-MINSA /DGIESP-2023	Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones (7)sietes disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2.
Directiva Administrativa N.º 349-MINSA/DGIESP-2024	Derogar la Directiva Administrativa Nº 339-MINSA/ DGIESP-2023;y establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2

Definiciones Operativas

Aislamiento respiratorio en la comunidad	Es el procedimiento por el cual, previa evaluación médica y bajo criterio del medico tratante, una persona considerada como caso sospechoso, probable o confirmado de COVID-19 ,y que no requiere hospitalización, deberá seguir pautas para reducir la trasmisión en otros trabajadores de los centro de labores.
Caso sospechoso de COVID-19	Persona que cumpla con cualquiera de los siguientes criterios clínicos: a) Paciente con síntomas de infección respiratoria aguda, que presente tos y / o dolor de garganta y además uno o mas de los siguientes signos/ síntomas: • Malestar general • Fiebre • Cefalea

	• Congestión nasal • Diarrea • Dificultad ´para respirar (señal de alarma) b) Persona con inicio reciente de anosmia (perdida del olfato) o ageusia (perdida del gusto), en ausencia de cualquier otra causa identificada. Paciente con infección respiratoria aguda grave (IRAG: infección respiratoria aguda con fiebre o temperatura actual >38 c ; y tos; con inicio dentro de los últimos diez (10) días; y que requiere hospitalización). El caso sospechoso de COVID-19 no requiere de confirmación de laboratorio para su clasificación.
Caso probable de COVID-19	Quienes cumplan con cualquiera de los siguientes criterios: a) Caso sospechoso con antecedente epidemiológico de contacto directo con un caso confirmado, o epidemiológicamente relacionado a un conglomerado de casos, los cuales han tenido al menos un caso confirmado dentro de ese conglomerado , catorce (14) días previos al inicio de los síntomas. b) Caso sospechoso con imágenes de tórax que muestran hallazgos sugestivos de COVID-19, en cualquiera de los siguientes exámenes de apoyo: • Radiografía de tórax: Opacidades nebulosas, de morfología a menudo redondeadas, con distribución pulmonar periférica e inferior. • Tomografía computarizada de tórax: Múltiples opacidades bilaterales en vidrio esmerilado, a menudo de morfología redondeada, con distribución pulmonar periférica e inferior. • Ecografía pulmonar: Líneas pleurales engrosadas. líneas B (multifocales, aisladas o confluentes). patrones de consolidación con o sin broncogramas aéreos. Resonancia magnética con imágenes compatibles a afecciones pulmonar
Caso confirmado de COVID-19	Toda persona que cumpla con alguno de los siguientes criterios: • Caso sospechoso o probable con prueba molecular positiva para detección del virus SARS-COV-2. • Caso sospechoso o probable con prueba antigénica positiva para SARS-COV-2. Persona asintomática con prueba molecular o antigénica positiva.
Caso de infección asintomática de COVID-19	Toda persona asintomática identificada a través de la estrategia de búsqueda activa que no presenta signos ni síntomas compatibles con COVID-19, con resultado positivo de prueba molecular para SARS-COV-2 o que presenta prueba antigénica positiva.
Centro de trabajo	Lugar o lugares en el (los) que se desarrolla la actividad laboral, con la presencia de los trabajadores.
Descanso medico	Periodo de reposo físico que se indica al paciente mediante el procedimiento a cargo de medico tratante asignado por el centro de labores o por el médico tratante de paciente, como medida complementaria para el manejo de SARS-CoV-2, requiriendo monitoreo para detectar progresión de enfermedad. Se debe contemplar los siguientes procesos: • Todo trabajador con síntomas gripales debe usar mascarilla y buscar atención medica (medico ocupacional o especialista) • En caso de ser caso sospechoso de COVID-19 y hubiese disponibilidad de insumos para hacerse la prueba diagnóstica, debe proceder a realizarse. • El medico puede determinar si es un caso sospechoso de COVID-19 y puede realizar el diagnóstico presuntivo a partir del cuadro clínico e indicar el descanso medico según la evaluación clínica independientemente de no disponer de confirmación de laboratorio.
Distanciamiento físico	Es una medida para el control de infecciones. El objetivo del distanciamiento físico es reducir las posibilidades de contacto entre las personas infectadas y no infectadas, con la finalidad de disminuir el riesgo de la trasmisión del virus SARS-CoV2.
Empleador/a	Toda persona natural o jurídica, privada o pública, que emplea a uno o varios trabajadores.

Equipos de Protección Personal (EPP)	Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud, Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo (control administrativo y ambiental).
Factores de riesgo	Se ha identificado factores de riesgo individuales asociados al desarrollo de complicaciones relacionadas a la COVID-19, que son los siguientes: • Personas de 60 años a mas • Diabetes Mellitus • Obesidad (IMC> 30) • EPOC (Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica) • Enfermedad o tratamiento Inmunosupresor (Inmunodeficiencias congénitas o adquirida) incluido VIH • Pacientes oncológicos (Cáncer) • Enfermedades cardiovasculares (incluye Hipertensión arterial) • Enfermedad renal crónica • Asma moderada o grave • Gestantes y puérperas • Enfermedad hepática crónica.
Trabajadores con mayor riesgo de enfermar gravemente por COVID-19	Trabajadores considerados con factores o condiciones de riesgo de enfermar gravemente por la COVID-19, identificado (s) por el medico del servicio de seguridad y salud en el trabajo en base al informe médico del especialista clínico que describa el estado clínico actual del trabajador.
Lista de chequeo de vigilancia de la COVID-19	Instrumento que se utiliza para vigilar el riesgo de exposición al SARS-CoV-2 en el lugar de trabajo
Lugar de trabajo	Todo espacio o área donde los trabajadores permanecen y desarrollan su labor o donde tienen que acudir para desarrollarlo
Profesional de la salud del servicio de seguridad y salud en el trabajo (SST)	Para el presente documento técnico aquel quien cumple la función de gestionar o realizar la vigilancia de salud de los trabajadores por exposición al SARS-CoV-2, de acuerdo con el tamaño del centro de trabajo
Puestos de trabajo con riesgo de exposicion a SARS-CoV-2	Son aquellos puestos con diferente nivel de riesgo de exposicion a SARS-CoV-2, que dependen del tipo de actividad que realizan. Los niveles de riesgo de los puestos de trabajo se clasifican en: • **Riesgo Bajo de Exposicion:** Los trabajos con riesgo bajo de exposicion son aquellos que no requieren contacto con personas, que se conozca o se sospeche que están infectados con SARS-CoV-2, así como, en el que no se tiene contacto cercano y frecuente a menos de 1.5 metros de distancia con el publico en general; o en el que se puedan usar o establecer barreras físicas para el desarrollo de la actividad laboral. • **Riesgo Mediano de Exposicion:** Los trabajos con riesgo mediano de exposicion, son aquellos que requieren contacto cercano y frecuente a menos de 1.5 metros de distancia con el publico en general; y que, por las condiciones en el que se realizan no se puedan usar o establecer barreras físicas para el trabajo. En este grupo se incluyen algunos puestos de trabajo en educación presencial, comerciantes minoristas, vigilantes con contacto con el público. • **Riesgo Muy Alto de Exposicion:** Trabajo en el que se tiene contacto con casos sospechosos y/o confirmados de COVID-19, expuesto a procedimientos generadores de aerosoles, en el ambiente de trabajo, durante procedimientos médicos específicos o procedimientos de labores de laboratorio (manipulación de muestras de casos

	sospechosos o confirmados). Incluye a los trabajadores de morques que realizan necropsias
Pruebas de Diagnóstico para la COVID-19	Son aquellas pruebas de ayuda diagnostica realizada por personal entrenado, cumpliendo con requerimientos técnicos, de bioseguridad y manejo correcto manejo de residuos biocontaminandos:
Reincorporación al trabajo	Proceso de retorno al trabajo presencial cuando el trabador fue diagnosticado de COVID-19, estuvo en descanso médico y esta de alta por el médico tratante.
Responsable del servicio de Seguridad y Salud de los Trabajadores	Profesional de la Salud u otro, que cumple la función de gestionar o realizar el Plan para la vigilancia de salud de los trabajadores en el marco de la Ley N 29783,Ley de seguridad y Salud en el Trabajo. Tiene entre sus funciones prevenir, vigilar y controlar el riesgo de exposicion laboral por el SARS-CoV-2.
Trabajador	Toda persona natural que desempeña una activad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.
Valoración de la aptitud para la reincorporación a labores presenciales	Consiste en la evaluación médica, del estado vacunal y riesgo de exposicion al SARS-CoV-2, realizada por el médico del servicio de seguridad y salud en el trabajo o el que haga sus veces. Esta no se refiere a la evaluación de la aptitud laboral referida en el Documento Técnico “Protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales y Guías de Diagnostico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad”, Aprobado con Resolución Ministerial 312-2011-MINSA.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☐ Todas las funciones
☐ Consejero delegado	☒ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☒ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☒ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☒ Soporte Corporativo
☒ Jefe de procesos	☒ Soporte Técnico
☒ Técnico	☒ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución: Gerente SSOMA

INDICE

1. RAZON SOCIAL Y RUC DE LA EMPRESA 9
2. DATOS DEL LUGAR DE TRABAJ0 9
2.1. Oficina Dirección Territorial. 9
2.2. Proyecto Paquete 5, Rio - Huaura 9
2.3. Representante Legal 9
3. DATOS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES 10
4. INTRODUCCIÓN 11
5. OBJETIVO 13
5.1. Objetivo General 13
5.2. Objetivos Especificos 13
6. ALCANCE 13
7. DISPOSICIONES 14
8. DISPOSICIONES ESPECIFICAS 14
8.1. Disposiciones para la prevención y control de COVID.19 en el trabajo 14
8.2. Medidas propuestas por Gestores OHLA – Huaura 22
8.3. Medidas generales aplicar a todos los trabajadores 25
8.4. Revisión y reforzamiento a trabajadores en procedimientos de trabajo con riesgo crítico en puestos de trabajo 27
9. RESPONSABILIDADES DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN de vigilancia preventivo covid-19 27
10. PRESUPUESTO Y PROCESO DE ADQUISICIÓN DE INSUMOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE VIGILANCIA Y PREVENCION DE COVID 19 29
11. DOCUMENTO DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 30
12. FORMATOS RELACIONADOS 30
13. ANEXOS 30

1. RAZON SOCIAL Y RUC DE LA EMPRESA

Empleador	Obrascon Huarte Lain, Sucursal del Perú.
R.U.C.	20425123115
Actividad	Actividad de Arquitectura e Ingeniería Construcción Edificios Completos.
Dirección legal	Av. 28 de Julio N°. 150 Dpto. 7ª planta
Distrito	Miraflores.
Departamento	Lima.

2. DATOS DEL LUGAR DE TRABAJ0

2.1. Oficina Dirección Territorial.

El personal de OHL se encuentra distribuido entre los siguientes centros de trabajo:

Unidad:	Dirección Territorial
Dirección Legal	Av. 28 de Julio N°. 150 Dpto. 7ª planta
Región	Lima
Distrito	Miraflores.
Departamento	Lima.

2.2. Proyecto Paquete 5, Rio - Huaura

Proyecto	Paquete 5, Rio - Huaura
Dirección legal	Calle los Patriotas ML, L 30 – Sayán.
Región	Lima
Distrito	Huaura
Departamento	Lima
Capital	Sayán

2.3. Representante Legal

Delegado Territorial	Álvaro Manchado Mayayo
C.E	000995820

3. DATOS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES

Los profesionales de la salud del Servicio de Seguridad y salud en el trabajo para el proyecto paquete 5, Rio Huaura tiene la siguiente nómina, según D.A 349-2024/DGIESP Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-COV-2.

Cuadro N°01. Datos del Servicio de Seguridad y Salud de los Trabajadores (Nómina de Profesionales).

N	TIPO Y NUMERO DE DOCUMENT	NOMBRES Y APELLIDOS	FECHA DE NACIMIENTO	EDAD	PROFESION	NUMERO DE COLEGIATURA	CORREO ELECTRONICO	CELULAR	PUESTO DE TRABAJO	LUGAR DE TRABAJO	CENTRO DE TRABAJO
1	DNI : 41750738	GIANNINA FRANCESCA DOMINQUEZ SALAS	30/04/1983	40	MEDICO CIRUJANO	CMP 066261	mocupacional@ohla-peru.pe	939 664 101	Medico Ocupacional	Sede ohla Corporativo	Sede ohla Corporativo
2	DNI : 75518571	RAQUEL RUTH RIVERA YAYA	2/08/1996	27	LICENCIADA EN ENFERMERIA	CEP 103879	raquel.rivera@ohla-peru.pe	923 003 474	Enfermera Ocupacional	Huaura-Sayan	Cuenca Huaura
3	DNI:	MESTAS VALDIVIA JAVIER FIDEL	11/07/1972	51	ING METALURGISTA	CIP 64581	javier.mestas@ohla-peru.pe	959 895 224	GERENTE DE SSOMA	Trasversal Huaura y cañete	Trasversal Huaura y cañete

4. INTRODUCCIÓN

La enfermedad del Coronavirus COVID-19 es causada por el virus SARS-Cov-2. El origen de la pandemia tuvo origen en la ciudad de Wuhan en China, confirmándose su llegada al Perú el 06 de marzo del 2020 cuando se diagnosticó el primer caso. Su fácil contagiosidad y mortalidad significativa en adultos mayores y personas con comorbilidades ha obligado al Gobierno a decretar el Estado de Emergencia Nacional, afectando nuestra vida cotidiana como asistir al lugar de trabajo.

Durante el periodo de Emergencia Sanitaria, los empleadores y trabajadores deberán prepararse para afrontar la presencia del virus en su lugar de trabajo, teniendo en cuenta que el conocimiento de esta enfermedad aún está en desarrollo para las Ciencias de la Salud. Para contribuir con la reducción del impacto del brote de COVID-19 en todos los escenarios resulta importante planificar las medidas que se tomarán durante el proceso de regreso y reincorporación al trabajo.

El virus SARS-CoV-2 se contagia de persona a persona principalmente a través de los bioaerosoles respiratorios inhalados cuando una persona habla, tose o estornuda. También se puede contagiar por contacto directo o indirecto con superficies (plásticos, cartones, entre otros) contaminadas por gotitas con partículas virales, que luego a través de las manos llegan a la boca, nariz y ojos. El contagio es más probable cuando la persona es sintomática, sin embargo, puede ocurrir con personas que no desarrollan los síntomas.

Se conoce que los virus cambian constantemente a través de la mutación, y se espera que aparezcan nuevas variantes del virus con el paso del tiempo. A veces, emergen nuevas variantes y luego desaparecen. En otras ocasiones, emergen nuevas variantes y persisten. Se han documentado diversas variantes del virus que causa el COVID-19 en los Estados Unidos y a nivel mundial durante esta pandemia. Cada vez es más frecuente el reporte de casos en adultos jóvenes en estado crítico con estas nuevas variantes virales. Hasta el momento se han identificado 3 variantes del virus que causa el COVID-19 en circulación en el mundo:

En Reino Unido (RU) se identificó una variante llamada B.1.1.7 con una gran cantidad de mutaciones en el otoño del 2020. Esta variante se propaga con mayor facilidad y rapidez que las otras variantes. En enero del 2021, los expertos del RU informaron que esta variante puede estar asociada a un mayor riesgo de muerte, en relación con las otras variantes del virus, pero es necesario seguir investigando para confirmar este hallazgo. Desde entonces, se ha detectado en

muchos países del mundo, incluido nuestro país. En Sudáfrica apareció otra variante llamada B.1.351, independientemente de la B.1.1.7. La B.1.35 fue detectada originalmente en octubre del 2020, y comparte algunas mutaciones con la B.1.1.7.

En Brasil apareció una variante llamada P.1, que se identificó por primera vez en viajeros provenientes de Brasil sometidos a las pruebas de detección de rutina en un aeropuerto de Japón a principios de enero. Esta variante contiene un juego de mutaciones adicionales que podrían afectar su capacidad de ser reconocida por los anticuerpos. Ya se han registrado casos de esta variante en Lima y Huánuco.

Así mismo se vio la aparición de la variante Delta, descubierta en la India y denominada como la variante con mayor capacidad de transmisión en relación a los demás linajes, se ha vuelto la predominante en el Perú, presente en más del 50% del total de los casos confirmados de Covid-19. La variante delta tiene un sublinaje o también llamada delta Plus que es más contagiosa que la variante original.

Estas variantes parecen propagarse con mayor facilidad y rapidez que las otras variantes, lo que podría generar más casos de infección de COVID-19.

Actualmente la vacuna contra la COVID-19 tiene la aprobación de emergencia y se trata de una versión inactivada del coronavirus (SARS-CoV-2). El Perú ha otorgado una autorización excepcional a la misma para su importación y su uso por situación de salud pública.

La vacuna, en sí misma, provoca una respuesta inmune en el organismo previniendo las formas graves de la enfermedad. La vacuna que se viene utilizando en el país para combatir la COVID-19 se realizó bajo el mismo proceso de producción de las que se aplican en el Esquema Nacional de Vacunación del Perú.

Estudios demuestran que las vacunas que se usan en el Perú (Pfizer y Sinopharm) son efectivas contra las diferentes variantes del virus si se aplican las dos dosis. La aplicación de una sola dosis, en esquemas de dos, no es suficiente, pues está comprobado que la eficacia de las vacunas se logra después de la segunda.

En el caso de la variante Delta, la aplicación de ambas dosis es necesaria para una mejor protección, pues con una sola se obtiene una protección de 33%, pero con ambas la protección aumenta a 88%.

Dentro del contexto actual, es conveniente actualizar los lineamientos para la vigilancia de salud de los trabajadores, de las diferentes actividades económicas, estableciéndose criterios generales a cumplir durante el período de emergencia sanitaria y posterior al mismo.

5. OBJETIVO

Implementar acciones preventivas de acuerdo con la normativa vigente y adoptar lineamientos y medidas basado en principios epidemiológicos para reducir el incremento de contagios por Coronavirus SARS-CoV-2, en adelante COVID-19 para el retorno laboral.

Garantizar la sostenibilidad de las medidas de vigilancia, prevención y control adoptadas para evitar la transmisibilidad de Sars-Cov-2.

Integrar el presente plan como parte del Sistema de Gestión de seguridad y salud, por lo que su aplicación será en el marco del servicio de prevención de la empresa.

5.1. Objetivo General

Establecer los lineamientos generales frente el coronavirus COVID-19 en el lugar de trabajo bajo criterios epidemiológicos para inicio de los trabajos en la fase de diseño del Proyecto Defensa Ribereña del Rio Cañete Huaura - Paquete 5.

5.2. Objetivos Especificos

Comunicar y cumplir los planes de acción que se implementarán en las diferentes fases del Proyecto Defensas Ribereñas del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5.

6. ALCANCE

El alcance es para todos los trabajadores, visitas, proveedores y empresas subcontratistas de Obrascón Huarte Laín S.A que desarrollen actividades dentro del Proyecto Defensas Ribereñas del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5.

7. DISPOSICIONES

7.1 Los empleadores deben garantizar un ambiente seguro de trabajo, verificando que de preferencia todos los empleados estén debidamente vacunados para la COVID-19.

7.2 Todo empleador debe garantizar la seguridad y salud en el trabajo de sus trabajadores en el marco de la Ley N 29783, Ley de seguridad y Salud en el Trabajo.

7.3 Todo empleador garantiza la organización de un servicio de seguridad y salud en el trabajo, cuyá finalidad es esencialmente preventiva, con sus profesionales de salud registrados de acuerdo con la normativa vigente.

7.4 En todo centro laboral, a través del servicio de Seguridad y Salud en el trabajo, se debe elaborar el "Plan para la vigilancia, prevención y control de la COVID-19 en el trabajo", el mismo que debe ser remitido al Comité de Seguridad y Salud en el trabajo o al Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo del centro de labores, según corresponda, para su aprobación en un plazo máximo de cuarenta y ocho (48) horas a partir de su recepción.

7.5 La presente Directiva Administrativa es de aplicación por todo empleador, independientemente que este esté comprendido en el ámbito del decreto Supremo N 003-98-SA, que aprueba Normas Técnicas del seguro complementario de trabajo de riesgo.

8. DISPOSICIONES ESPECIFICAS

8.1. Disposiciones para la prevención y control de COVID.19 en el trabajo

En el Proyecto paquete 5, Rio Huaura, se han determinado la vigilancia de la salud de los trabajadores, por la COVID-19 se han considerado siete (7) disposiciones para aplicación por el empleador, basados en criterios técnicos y epidemiológicos.

A) Vacunación contra la COVID-19

La medida de prevención mas efectiva es la vacunación contra la COVID-19. Se recomienda que todos los trabajadores tengan sus vacunas de acuerdo al esquema nacional de vacunación contra COVID-19, en la medida que ello aumenta las posibilidades de protección individual y poblacional.

Los niveles de gestión del centro laboral y el servicio de seguridad y salud en el trabajo deben promover y facilitar la vacunación completa para el SARS-CoV-2 de todos los trabajadores.

B) Asegurar la ventilación de los centros de trabajo

Establecer controles para disminuir el riesgo de exposicion en el centro de trabajo:

b.1 Evaluar las características físicas de cada uno de los ambientes de un centro de trabajo, considerando entradas y salidas de aires, flujos de aire, fuentes de ventilación natural y artificial, entre otros.

b.2 Ambientes adecuadamente ventilados de forma natural, como espacios al aire libre o ambientes con ventanas con un área libre de ventilación. Se recomienda mantener las puertas y ventanas de las oficinas abiertas para permitir el ingreso de aire nuevo al ambiente.

b.3 De no contar con ventilación natural, se debe contar con ambientes adecuadamente ventilados de forma mecánica, a través de renovaciones cíclicas de aire.

b.3 Pueden instalarse extractores de aire estratégicamente en lugares que permitan la salida de aire, teniendo cuidado de no causar flujo aéreo directamente entre las personas.

C) Evaluación del nivel de riesgo y valoración de la aptitud del trabajador previo a la reincorporación al centro de trabajo.

El Servicio de Seguridad y Salud en el trabajo de cada centro de trabajo debe gestionar para todos los trabajadores los siguientes pasos:

c.1 Identificación del riesgo de exposición SARS-CoV-2(COVID-19) de cada puesto de trabajo, según la presente Directiva Administrativa

c.2 Los trabajadores que se reincorporen al trabajo deben completar y presentar una Ficha de sintomatología COVID-19 para la reincorporación al trabajo – Declaración Jurada (Anexo 03) previamente explicada y entregada por el empleador. Se pueden usar medios digitales para emitir y recibir la citada Ficha.

c.3 De acuerdo a la evaluación de la aptitud del trabajador el profesional del servicio de seguridad y salud en el trabajo realiza las recomendaciones para la ubicación del trabajador en

un puesto de trabajo con riesgo bajo o mediano de exposicion al SARS-CoV-2 de corresponder, para proteger la salud del trabajador.

c.4 El trabajador tiene la obligación de reportar al Servicio de Seguridad y Salud en el trabajo de su empleador si presenta signos y síntomas relacionados a las definiciones de caso COVID-19, en función de las actuaciones que brinde el Centro Nacional de Epidemiologia, Prevención y Control de Enfermedades.

c.5 A todo trabador que cumpla criterios de caso sospechoso, identificado en el centro de trabajo, se indica el aislamiento domiciliario, o es referido al establecimiento de salud de su jurisdicción según corresponda (EsSalud, EPS, MINSA y otro correspondiente). El empleador procede a la identificación de contactos laborales, salvaguardando la identidad del caso, y respetando en todo momento la normativa referida a protección de datos personales.

c.6 Las pruebas de diagnostico laboratorial las indica solo el Servicio de Seguridad y Salud en el trabajo, con el fin de detectar posibles casos o contactos. Para el diagnóstico definitivo, el trabajador debe ser evaluado en el establecimiento donde labora, en el cual se realizarán los estudios a cargo de dicho establecimiento o referido al establecimiento de salud correspondiente.

c.7 No se recomienda la aplicación de pruebas de laboratorio diagnosticas para vigilancia de síntomas y de contactos de infección por SARS-CoV-2. Su indicación debe hacerse únicamente para aquellos trabajadores que presentan síntomas compatibles con la COVID-19.

c.8 No deben realizarse pruebas diagnosticas de laboratorio, como PCR o pruebas de detección de antígeno, para definir al alta del paciente.

La valoración de las acciones realizadas en el marco de esta disposición permite al Medico ocupacional del servicio de seguridad y salud en el trabajo, determinar si el trabajador puede reincorporarse a su puesto de trabajo.

c.9 De identificarse un caso sospechoso o de tomar conocimiento de ser contacto directo de un caso confirmado, se procede con las siguientes medidas por parte del profesional de la salud o quien haga sus veces en el centro de trabajo:

- El caso sospechoso recibe la indicación de acudir a un establecimiento de salud para su manejo de acuerdo con lo establecido en el documento técnico: manejo ambulatorio de personas afectadas por la COVID-19 en el Perú aprobado con

resolución Ministerial N 834-2021/MINSA, y sus modificatorias, o el que haga sus veces.

- El Servicio de seguridad y salud en el trabajo debe realizar el monitoreo de salud de los trabajadores con diagnóstico confirmado o sospecha que se encuentren en descanso médico, por teléfono o sistemas de telemedicina. El seguimiento clínico debe ser debidamente registrado en la Ficha F300 8Ficha de seguimiento) del SICOVID-19 del ministerio de salud.
- El personal del servicio de seguridad y salud en el trabajo cumple funciones administrativas y preventivo asistenciales especializadas, es el responsable de hacer el seguimiento clínico remoto a los pacientes sospechosos, probables o confirmados de la COVID-19 que cumplan descanso médico, y debe hacer el registro correspondiente en la Ficha F 300 del SICOVID-19.Para tal fin el servicio de seguridad y salud en el trabajo debe solicitar los accesos respectivos a la Oficina General de Tecnologías de la información del ministerio de salud. Esta labor puede ser realizada por personal medico especialista de infectología, Neumología o quien haga sus veces del establecimiento de salud (para el caso de trabajadores de salud) en caso no se cuente con personal de seguridad y salud en el trabajo o coordinación entre servicios.
- EL tiempo de descanso medico de casos sospechosos, probables o confirmados de la COVID-19 será definido por el medico tratante de acuerdo a la condición clínica del paciente, pudiendo extenderse excepcionalmente, de acuerdo a evaluación médica debidamente certificada (Certificado de incapacidad temporal para el trabajo (CITT), certificado médico del colegio médico del Perú o certificado de una IPRESS pública o privada).
- El alta de los trabajadores sospechosos o confirmados por la COVID-19 debe hacerse a través del formato de ALTA de la Ficha F 300 del SICOVID-19.
- En el caso de pacientes moderados o graves (hospitalizados), con diagnostico confirmado de la COVID-19, el alta la establece el médico tratante. Su reincorporación se realiza de acuerdo con la evaluación realizada por el servicio de seguridad y salud en el trabajo, en el marco de la normativa vigente.

- En caso de trabajadores hospitalizados es pertinente contar con información del familiar a través del área de bienestar social del centro de trabajo, no es necesario el seguimiento clínico. Los accesos a la Ficha F300 (Ficha de seguimiento) se proporcionan a través de la mesa de ayuda del ministerio de salud.
- Brindar material e información a los trabajadores, sobre la prevención del contagio de la COVID-19, medidas de higiene y cuidado que debe llevar en casa.
- Ante un caso sospechoso o probable de la COVID-19, el establecimiento de salud o empleador procede con otorgar el certificado medico o certificado de incapacidad temporal, con indicación firmada por el médico tratante, medico ocupacional o medico a cargo de la vigilancia de la salud, por el tiempo considerado para el aislamiento, para proteger y resguardar la salud e integridad del trabajador, así como del resto de los trabajadores de la institución.

D) PUNTO DE LAVADO O DESINFECCION DE MANOS.

b.1 El empleador asegura la cantidad y ubicación de puntos de lavado de manos, que están ubicados en los campamentos PM01 y PM02 donde están ubicados las oficinas de OHLA cuentan con puntos de lavado de manos (lavadero, caño con conexión a agua potable, jabón líquido y papel toalla) o dispensadores de alcohol (al 70% y en gel), para el uso libre de lavado o desinfección de manos de los trabajadores.

d.2 Uno de los puntos de lavado o dispensador de alcohol, alcohol en gel, están ubicados al ingreso del trabajo, para el lavado de manos o desinfección, en lo que sea posible con mecanismos que eviten el contacto de las manos con grifos o manijas.

d.2 Se realiza cuadro de descripción y mapa de puntos de dispensador de alcohol 70% y alcohol en gel en las oficinas.

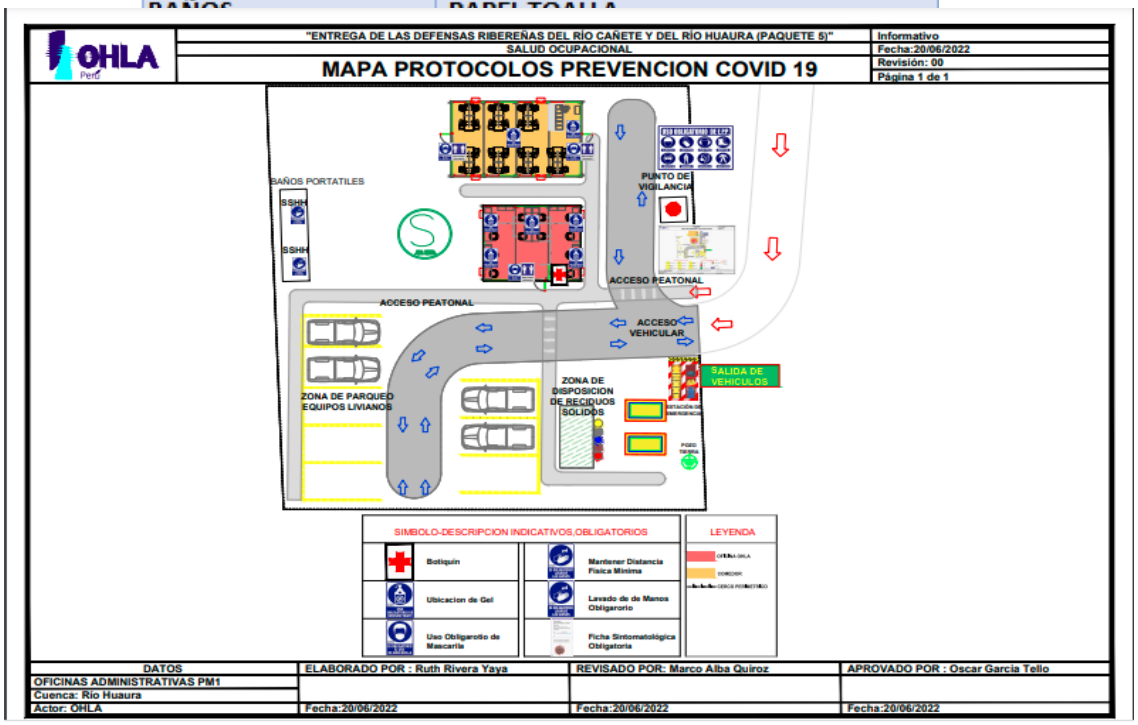
d.3 En la parte superior de cada punto de lavado o desinfección se indica mediante carteles la ejecución adecuada del método de lavado manos correcto o uso del alcohol para la higiene de manos.

Cuadro N°02. Ubicación de los puntos de lavado y desinfección de manos.

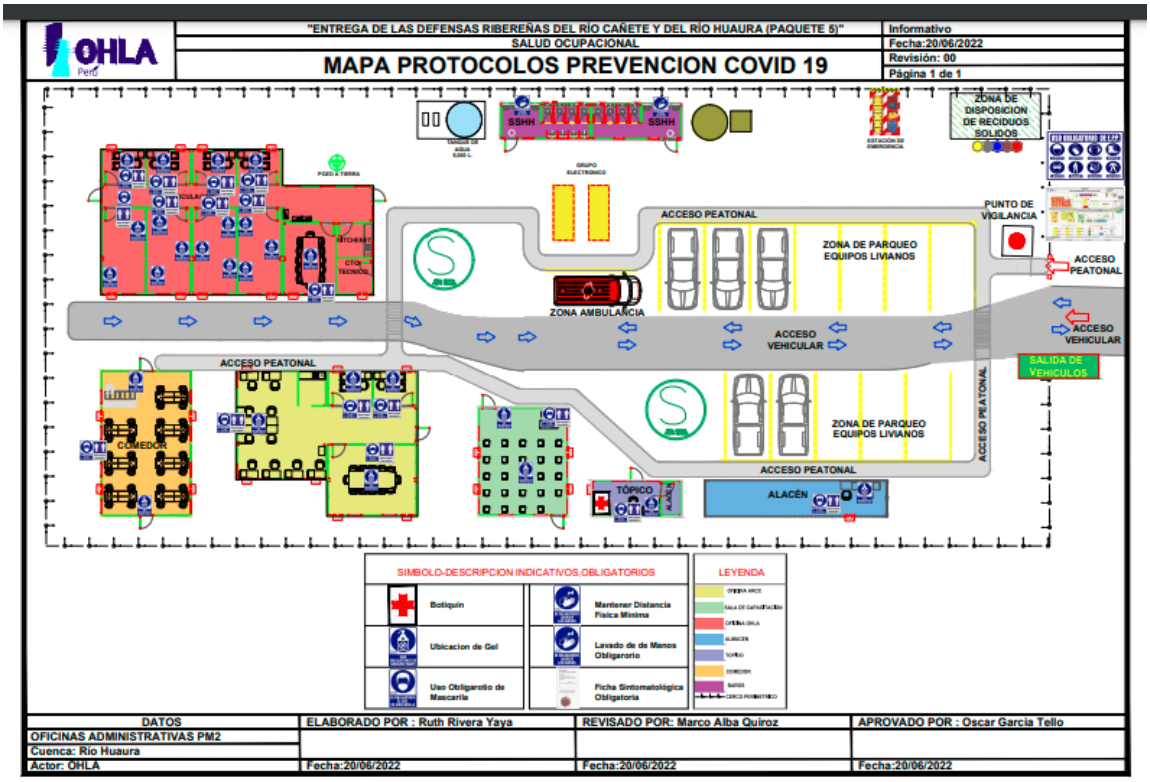
CAMPAMENTO

UBICACION	PATIO DE MAQUINAS PM01, PM02
	.JABON LIQUIDO
BAÑOS	PAPEL TOALLA

PM01



CAMPAMENTO PM02



E) SENSIBILIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO EN EL CENTRO DE TRABAJO

Como medida para asegurar ambientes saludables frente a la COVID-19, el empleador asegura las siguientes actividades para la sensibilización a los trabajadores de la empresa OHA cuenca Huaura:

e.1 Realizar capacitaciones sobre la COVID-19 y las medidas de disminución del ingreso de infectarse por SARS-COV-2 en el centro de trabajo, en la comunidad y en el hogar.

e.2 Sensibilizar en la importancia de reportar tempranamente la presencia de sintomatología de la COVID-19 y el autor reporte de casos intradomiciliarios o intrafamiliar de la COVID-19, constatado por un profesional de la salud.

e.4 Informar de los beneficios de la vacunación en la vacunación en la prevención de formas graves de la enfermedad y la disminución de probabilidades de enfermar gravemente o morir por la infección de virus SARS-COV-2.

e.5 Se realizarán Dichas actividades en la totalidad de los trabajadores, en adición al marco del cumplimiento de capacitación mínima establecida por la Ley N 29783, Ley de Seguridad y Salud e el trabajo.

Cuadro N°03. Cronograma de actividades 2024

N	TEMAS	ENFOQUE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	FRECUENCIA
1	Medidas preventivas de la COVID-19 en el centro labotal y encasa	Medidas de disminucion del riesgo de infectarse de COVID-19	X	X	X	X	X	x	x	x	x	x	x	x	QUINCENAL
2	Vacunacion contra la COVID-19			X		X					x				ANUAL
3	Capacitacion de medidas de COVID-19				x			x				x			Anual
4	Higiene de manos				X		X		X		X		X		QUINCENAL
5	Reporte temprano de sintomas COVID-19		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	QUINCENAL
6	COVID-19 y sus Variantes				X						X				MENSUAL
7	La salud mental en los tiempos de COVID-19	Medidas preventivas de Salud Mental							X					X	MENSUAL

F) MEDIDAS PREVENTIVAS DE APLICACIÓN COLECTIVA

Acciones dirigidas a reducir el riesgo de transmisión del SARS-CoV-2 en el ambiente laboral, las cuales se implementan teniendo en cuenta los siguientes aspectos enfocados en la jerarquía de controles:

f.1 Evitar la exposición a SARS-COV-2, en el puesto de trabajo:

- Realizar las reuniones de trabajo o capacitación deben ser de preferencia virtual.

- Se recomienda, la protección de los trabajadores con factores de riesgo en puestos de atención al cliente, mediante el empleo de mascarilla correspondiente cuando el trabajador no pueda ser reubicado en un puesto de menor riesgo.

f.2 Establecer controles administrativos:

- Controlar que el aforo convencional no se sobrepase durante toda la jornada laboral.

f.3 Establecer el uso de equipos de protección personal (EPP):

- El uso de los EPP en el puesto de trabajo es de acuerdo con el nivel de riesgo, debiéndose garantizar su uso correcto y seguro, así como su disponibilidad.
- Se Establece puntos estratégicos para el acopio de equipos de protección personal (EPP) usados, material descartable posiblemente contaminado (guantes, mascarillas u otros), para un manejo adecuado, como material contaminado, conforme lo establecido en la normativa vigente aprobada por la Resolución Ministerial N 456-2020-MINSA sobre la Norma Técnica de Salud N 161-MIN/2020/DGAIN o la que haga sus veces.

G) MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

g.1 El empleador asegura la disponibilidad de los Equipos de Protección Personal (EPP) e implementa las medidas para su uso correcto, en coordinación y según lo determine el profesional de salud, estableciendo como mínimo las medidas recomendadas por organismos nacionales e internacionales tomando en cuenta el riesgo de los puestos de trabajo para exposición ocupacional al SARS-CoV-2, cumpliendo los principios de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

g.2 El uso de equipo de protección respiratoria (respiradores N95, mascarillas KN95 o sus equivalentes) es de uso exclusivo para trabajadores de salud que laboran en ambientes con muy alto y alto riesgo de exposición biológica al virus SARS-CoV-2 que causa la COVID-19. Su uso es definido por el Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo.

g.3 De acuerdo con el nivel de riesgo de los puestos de trabajo, se deben considerar los mínimos estándares de protección respiratoria.

8.2. Medidas propuestas por Gestores OHLA – Huaura

La Dirección del Campamento PM01 y PM02 han propuesto una serie de medidas que complementan las previstas en este documento. A continuación, se relaciona las medidas a cumplir:

- DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA:
  a) Para la desinfección de todas las áreas de trabajo en las oficinas del PM01 y PM02 se utiliza la solución de hipoclorito de sodio en concentración del 0.1%, es una cuya propiedad es la eliminación de virus y bacterias.
  b) La limpieza de todas las áreas de trabajo es permanente y continua en las zonas identificadas como de las zonas de alto tránsito y superficies de alto contacto; asimismo se ha intensificado la frecuencia de limpieza de las superficies de alto uso (pisos, manijas de puertas y ventanas, pasamanos, entre otros accesorios). Los operarios de limpieza contaran con los implementos necesarios para minimizar el riesgo de contagio.
  c) En cada punto de ingreso a los ascensores y en el Hall se cuenta con dispensadores de alcohol 70%. Se solicitará a cada usuario no tocar nada hasta llegar a su destino.

- COMEDOR:

  Las instalaciones de OFICINAS DE CAMPAMENTO PM01 y PM02 designado comedores específico a la empresa OHLA en un módulo (aforo máximo de 20 personas) con tiempo donde se mantiene horarios de comidas (12:00 a 14:00, mantenido el comedor a un 50% de su capacidad máxima), se mantendrá una ventilación adecuada (ventanas abiertas y aire acondicionado), mesas con 1.5 m de distanciamiento (2 personas por mesa) medidas designadas por el MINSA, De acuerdo al D.S 349-2024/MINSA, donde las puertas de acceso se mantienen abiertas para evitar el recurrente contacto con las

perillas o manija de las puertas y permitir el ingreso de aire nuevo al ambiente. Veracidad del proceso (ANEXO 19).

- OFICINAS:

a) Al utilizar los ambientes de trabajo como oficinas, el personal debe mantener una distancia mínima de 1.5 metros. Adicionalmente todo trabajador que realice trabajo presencial debe de contar con su esquema de inmunización completo (Ver ANEXO 18)
b) Se evitará la aglomeración de personas en las oficinas, así como también se mantendrá el ambiente ventilado y aire acondicionado encendido.
c) Las reuniones de trabajo o capacitación son preferentemente virtuales, dentro de la jornada laboral. Esto incluye, en lo posible, a los empleados que realizan trabajo presencial. Las reuniones presenciales deben ser excepcionales, bajo responsabilidad de quien las convoca.
d) Está prohibido el uso de cabina o equipo para rociar al trabajador o cliente, porque puede poner en riesgo la salud del trabajador.

- VEHICULOS DE TRANSPORTE:

a) El servicio de transporte de los trabajadores debe cumplir los lineamientos aprobados por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones para la prevención de la COVID-19.
b) Todos los trasportistas terrestres deben respetar las normas sobre el uso de mascarilla KN95, o en su defecto una mascarilla quirúrgica de tres pliegues y encima de esta una mascarilla comunitaria (tela)en vehículos de transporte terrestre de personas, como bus, van, camionetas, así como los protocolos correspondientes (ventanas abiertas para la ventilación)
c) En los vehículos pertenecientes al sistema integrado de transporte, el aforo corresponde al 100% de los asientos indicados en su tarjeta de identificación vehicular, debiéndose considerar además lo dispuesto en la Resolución

Ministerial N.º 385-2020-MTC/01 y sus modificatorias para el caso de los buses articulados.

- CAMPAÑAS DE DESCARTE COVID-19

  Coordinar con el MINSA – ESSALUD campañas de vacunas COVID-19,

  Se ejecutarán con la finalidad de detectar posibles casos positivos asintomáticos, para aplicar el protocolo establecido.

  Está dirigida a todas las áreas de trabajo dentro de obra.

  La campaña será difundida con una semana de anticipación, para contar con la participación de todos los trabajadores.

- REUNIONES CON LOS JEFES DE ÁREAS

  Sensibilización para la obtención de permisos en casos sospechosos y realización de trabajo remoto, hasta que se realice le descarte COVID.

  Reportar la curva de casos COVID, para fomentar la prevención y control dentro de las áreas de trabajo.

- REEDUCACIÓN AL PERSONAL POSTCOVID-19

  Personal que se reincorpora a obra POST-COVID 19, recibirá una charla sobre la prevención y medidas a tomar frente a un contagio por COVID -19.

- IMPLEMENTACIÓN DE FLUJO DE REPORTE DE SÍNTOMAS DE SALUD

  Establecer un flujo donde el personal pueda llevar a cabo la comunicación oportuna de la sintomatología asociada a la COVID -19, con la finalidad de no tener en obra incremento de casos COVID (Anexo 24)

- MASCARILLAS USO DE BARRERA OBLIGATORIO EN OFICINA Y ESPACIOS ABIERTO:

  a) Se usará las mascarillas todo personal de OHLA que presenta síntomas respiratorios, tanto en espacios abiertos y cerrados.

- PROTECCIÓN DEL PERSONAL EN EL INMUEBLE (CAMPAMENTO PM01 Y PM02):

.

a) Las personas deberán mantener el distanciamiento social establecido por el gobierno.
b) Se debe completar la ficha de sintomatología antes del ingreso al área de trabajo.
c) En caso de presentar síntomas respiratorios y fiebre, el trabajador debe de comunicar de inmediato a su jefe directo, área RRHH y al área de Salud Ocupacional.
d) El lavado de manos (lavadero, caño con conexión a agua potable, jabón liquido y papel toalla) tiene como tiempo de duración recomendado por lo menos veinte (20) segundos. Se debe seguir en todo momento la técnica establecida por la organización mundial de salud (OMS).

8.3. Medidas generales aplicar a todos los trabajadores

Se acondicionará la sala de visitas para la toma de temperatura y recepción de la Ficha de sintomatología COVID-19 (ANEXO 03).

Se indicará la evaluación médica de síntomas COVID-19, a todo trabajador que presente temperatura mayor o igual a 37.5°.

Todo trabajador con fiebre y evidencia de signos o sintomatología COVID-19, que sea identificado por el profesional de salud, se considera como caso sospechoso, y se realizará:

a) Aplicación de Ficha de investigación clínica Epidemiológica COVID-19 Anexo 05.
b) Informar al trabajador sobre su estado de salud y retirarlo del centro de trabajo, derivarlo al establecimiento de salud correspondiente a su jurisdicción para su atención médica inmediata. Aplicar Carta de Responsabilidad: Atención Médica en Establecimiento de Salud (ANEXO 06).
c) Identificación de contactos en domicilio y aplicación de Ficha de Identificación de contacto ANEXO 08.
d) Identificación de personal cercano en el centro de trabajo, determinando el cerco epidemiológico.

e) Aplicación de Prueba de descarte antigénica o molecular de COVID-19, según las normas del Ministerio de Salud, solo a personal expuesto a riesgo de exposición.

f) Comunicar a la autoridad de salud de su jurisdicción para el seguimiento de casos correspondiente.

g) El Médico y/o Enfermero Ocupacional realizará el seguimiento clínico a distancia a los trabajadores con sospecha o casos confirmados de COVID-19, durante el periodo de aislamiento deberá registrar cada caso en la base de datos COVID-19 F300 de OHLA CO-PE-1PE324-SS-PN-002 (ANEXO 20).

h) Disponer que, la definición de la valoración de la aptitud o certificado de aptitud o evaluación de la aptitud en la presente Directiva Administrativa consiste en la evaluación médica realizada por el médico del servicio de seguridad y salud en el trabajo o el que haga sus veces, en el marco de la emergencia sanitaria. Esta no se refiere a la evaluación de la aptitud laboral referida en el Documento Técnico “Protocolos de Exámenes Obligatorios por Actividad”, aprobado con Resolución Ministerial N 312-2011-MINSA”

i) El empleador asegura la disponibilidad de los equipos de protección personal (EPP) e implementa las medidas para su uso correcto, en coordinación y según lo determine el profesional de salud, estableciendo como mínimo las medidas recomendadas por organismos nacionales e internacionales tomando en cuenta el riesgo de los puestos de trabajo para exposición ocupacional al SARS-CoV-2, cumpliendo los principios de la Ley N 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo.

j) El uso de equipo de protección respiratoria (FFP2,N95o sus equivalentes) es de uso exclusivo para trabajadores de salud que laboran en ambientes con muy alto y alto riesgo de exposición biológica de virus SARS-CoV-2 que causa la COVID-19.Su uso es definido por el servicio de seguridad de salud en el trabajo.

8.4. Revisión y reforzamiento a trabajadores en procedimientos de trabajo con riesgo crítico en puestos de trabajo

Dentro de las actividades a realizar por el personal de OHLA Gestor no se han identificado actividades de riesgo crítico, además estas medidas aplican para trabajadores que están próximos a retornar o reincorporarse para realizar labores. De presentarse el caso, se procederá con las siguientes medidas, brindadas por el área de SSOMA:

- Revisión de los procedimientos técnicos del trabajo critico a realizar.
- Descripción de funciones y riesgos del puesto de trabajo, incluyendo el riesgo biológico de COVID-19.
- Refuerzo en utilización de equipos o herramientas peligrosas que emplee en la realización de sus labores.

9. RESPONSABILIDADES DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE VIGILANCIA PREVENTIVO COVID-19

GERENCIA

- Aprobar el presente plan de contingencia frente al COVID-19 para el regreso y retorno al trabajo.
- Proporcionar los recursos necesarios para la implementación del Plan.
- Brindar las directivas a la línea de mando para su cumplimiento en toda la organización.
- Asumir el presente plan como parte del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

MEDICO OCUPACIONAL

- Definir las medidas propuestas en este plan.
- Mantenerse informado respecto a disposiciones y demás publicaciones oficiales emitidos por la autoridad de la salud.
- Evaluar los puestos de trabajo según el riesgo de exposición para COVID-19.
- Evaluar a los trabajadores con sospecha o casos confirmados de COVID-19.

- Aprobar el material informativo para la difusión de las medidas de prevención en salud.
- Dar las directivas de cumplimiento en materia de salud a las áreas correspondientes del proyecto.
- Garantizar los equipos de protección personal para el personal de uso obligatorio cuando presentan síntomas
- Capacitar a la línea de mando y trabajadores sobre las medidas de prevención del COVID-19.
- Adopción de nuevas medidas y revisión del documento en caso de que las condiciones lo ameriten.
- Tener el registro del personal vacunado con la dosis completa y fecha de vacunación (físico o virtual) contra el Covid-19 MINSA.

JEFES DE ÁREA

- Difundir e implementar el presente Plan a todo el personal a su cargo.
- Verificar que todos los empleados pasen los controles de ingreso y cuenten con los equipos de protección personal adecuados.
- Informar a los trabajadores las medidas de prevención del COVID-19 en el lugar de trabajo.
- Verificar que los servicios de bienestar se encuentren limpios y desinfectados, asimismo cuenten con jabón.
- Cumplir y hacer cumplir las indicaciones médicas que sean formuladas a su personal a cargo.
- Coordinar la implementación de los controles para disminuir el riesgo de exposición a COVID-19.

TRABAJADORES

- Cumplir con las directivas y lineamientos del presente Plan.
- Participar de manera activa en las capacitaciones y campañas de sensibilización dirigidas por el proyecto para prevenir el contagio del COVID-19.

- Reportar cualquier sospecha de infección respiratoria al médico o enfermero ocupacional del proyecto de OHLA.
- Comunicar todo desplazamiento a realizar fuera del país ya sea por temas laborales y/o personales y llenar la declaración jurada a su retorno.
- Cumplir con las indicaciones del área de salud ocupacional.
- El trabajador no podrá salir de las instalaciones hasta el término de su turno, no pudiendo realizar labores fuera de las mismas sin autorización del área de SST, salvo aquellos que vallan a comer a su domicilio particular.

10. PRESUPUESTO Y PROCESO DE ADQUISICIÓN DE INSUMOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE VIGILANCIA Y PREVENCION DE COVID 19

A continuación, se presenta la partida presupuestaria prevista para la implantación de medidas en materia de protección frente al COVID-19.

La relación propuesta es referencial pudiendo adaptarse a las necesidades previstas en cada momento.

Cuadro N°04. Presupuesto para la adquirió de insumos

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD DE MATERIAL AL MES
MASCARILLA KN95	UND	50
ALCOHOL GEL 1LT	UND	50
ALCOHOL LIQUIDO 1LT	UND	50

Considerando que el presupuesto expuesto es referencial, en la actualidad, relacionados a costos indirectos para la COVID -19, según el área de presupuesto de OHLA.

*Según la Directiva Administrativa 349 MINSA/DGIESP-2024, para EEP de medidas preventivas de SARS COVID, según puesto de trabajo.

Cada proyecto dispone de un procedimiento de compras basado en los siguientes parámetros:

- Identificación de necesidades.
- Identificación de requisitos aplicables al producto.
- Toma de contacto por proveedores.
- Redacción de comparativo.
- Autorización de compra.
- Adquisición de producto.

11. DOCUMENTO DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Sobre la base de los niveles de riesgo establecidos en la presente directiva administrativa, cada empleador, con la aprobación de su comité de seguridad y salud en el trabajo, cuando corresponda, determina la aplicación concreta del riesgo específico del puesto de trabajo. La determinación de los niveles de riesgo se afecta por los métodos de identificación de peligro al SARS-CoV-2, se evalúan los riesgos para la salud y vida de los trabajadores y se establecen las medidas de prevención y protección, en función de la prioridad establecida en el articulo 21 de la Ley N 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo.

Los miembros del Sub-Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo revisan y aprueban el siguiente plan y dejan constancia en el Acta de Sesión Extraordinaria.

12. FORMATOS RELACIONADOS

- CO-PE-1PE324-SS-PN-002 – ANEXO 04 BASE DE DATOS VACUNACIÓN COVID-19
- CO-PE-1PE324-SS-PN-002 – ANEXO 09 BASE DE DATOS COVID-19 F300 OHLA

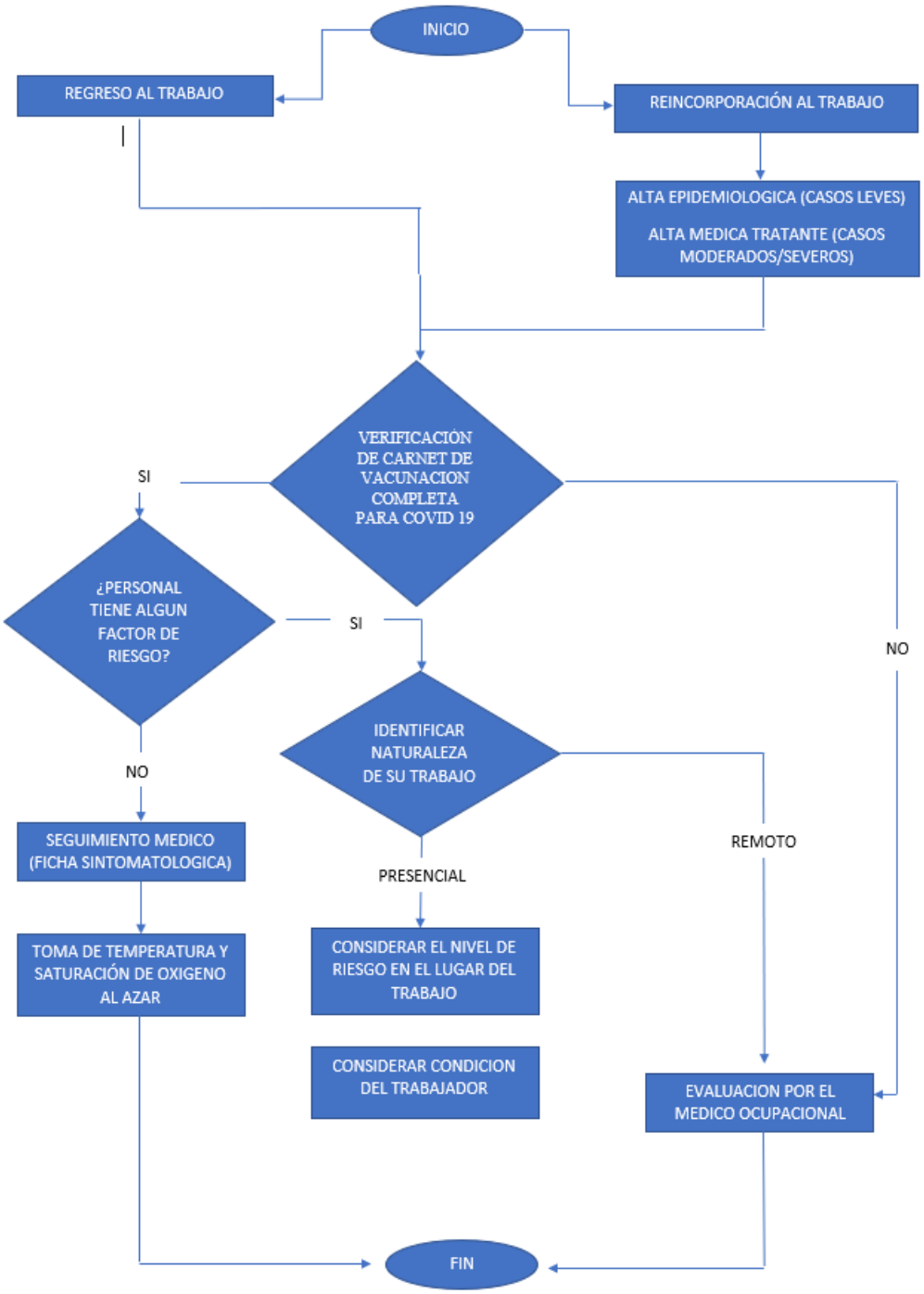
13. ANEXOS

- ANEXO 01. FLUJOGRAMA DE REGRESO Y REINCORPORACIÓN AL TRABAJO
- ANEXO 02. LISTA DE CHEQUEO DE VIGILANCIA COVID -19 (CHECKLIST)

- ANEXO 03. FICHA DE EVALUACION DE LA APTITUD PARA EL REGRESO O REINCORPORACION AL TRABAJO DECLARACIÓN JURADA
- ANEXO 04. FORMATO DE REGISTRO DE VACUNACIÓN CONTRA EL COVID-19
- ANEXO 05. FICHA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICA COVID-19
- ANEXO 06. CARTA DE RESPONSABILIDAD: ATENCIÓN MÉDICA EN ESTABLECIMIENTO DE SALUD
- ANEXO 07. DECLARACION DE CONOCER LOS RIESGOS DE REINCOPORACION AL CENTRO LABORAL
- ANEXO 08. FICHA DE INVESTIGACIÓN DE CONTACTO COVID-19
- ANEXO 09. FORMATO DE BASE DE DATOS COVID-19 F300 OHLA
- ANEXO 10. GUIA PARA EL USO DE MEDIDORES DE CO2 EN AMBIENTES DE TRABAJO Y ESCUELAS
- ANEXO 11. ESPECIFICACIONES PARA MASCARILLAS Y RESPIRADORES
- ANEXO 12. CARTEL INFORMATIVO DE LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS.
- ANEXO 13. SEÑALETICA PARA LAS INSTALACIONES DEL PROYECTO
- ANEXO 14. TRIPTICO INFORMATIVO PARA LA DIFUSIÓN DEL PLAN COVID-19
- ANEXO 15. DECLARACION JURADA DE SINTOMATOLOGIA COVID-19
- ANEXO 16. REGISTRO ENTREGA DE EPPS
- ANEXOS 17. CERTIFICADO DE OPERATIVIDAD DE ACONDICIONADO TIPO VENTANA, PM01 Y PM02.
- ANEXO 18. ESQUEMA DE VENTILACION
- ANEXO 19. OFICINAS
- ANEXO 20. COMEDOR
- ANEXO 21. FICHA EPIDEMIOLOGICA DE SEGUIMIENTO DIARIO PARA PERSONAL SOSPECHOSO O CONFIRMADO POR COVID-19
- ANEXO 22. REGISTRO DE CONTROL DE TEMPERATURA Y PULSIOXIMETRIA
- ANEXO 23. ACTA DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE SCSST DEL PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL DE LA COVID – 19 (REV.04)

- ANEXO 24. FLUJO DE REPORTE DE SINTOMAS DE SALUD
- ANEXO 25. NOMINA DE TRABAJADORES POR NIVEL DE RIESGO A EXPOSICION A LA COVID-19
- ANEXO 26. INFORME DE EVALUACION PARA CASOS A REALIZAR TOMA DE PRUEBA COVID-19 (ADJUNTO PDF)

- ANEXO 01. FLUJOGRAMA DE REGRESO Y REINCORPORACIÓN AL TRABAJO



- ANEXO 02. LISTA DE CHEQUEO DE VIGILANCIA COVID -19 (CHECKLIST)

Lista de chequeo de vigilancia de la Covid-19 en centros de trabajo con cinco o mas trabajadores

Razón Social:	OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A	RUC:	20425123115	Domicilio fiscal:	Av. 28 de julio #150	Distrito:	Miraflores	Provincia:	Lima
Domicilio del centro o lugar de trabajo inspeccionado:	Av. 28 de Julio # 150 Miraflores, Piso 7.		Distrito:	Miraflores		Provincia:	Lima		
Actividad Económica:	Ingeniería y Construcción		Fecha de inspección:	28/09/2022		Fecha de Elaboración:	12/01/2023		
esponsable de la inspecció	Dra. Gianina Domínguez Salas		Firma:			Fecha de difusión por correo:	28/09/2022		

ELEMENTOS		% de Cumplimento				OBSERVACIONES	EVIDENCIA
I	ASPECTOS GENERALES	0% C	0% CP	0% NC	0% NA		
1	Ventilación natural o mécanica de los ambientes del centro de labores (detallar espacios						
2	Uso de Medidores CO2 (Recomendable)						
3	Se evalua la condición de salud de todos los trabajadores periódicamente						
4	Ficha Sintomatologica de la COVID-19						
II	CASOS SOSPECHOSOS	% de Cumplimento				OBSERVACIONES	EVIDENCIA
		0% C	0% CP	0% NC	0% NA		
1	Aplicación de la ficha epidemiológica de la COVID-19 establecida por el MINSA a todos los casos sospechosos en trabajadores de bajo riesgo.						
2	Identificación y aislamiento de casos sospechosos .						
3	Se realiza seguimiento clinico a distancia diaramente al trabajador identificado como sospechoso.						
III	MEDIDAS DE HIGUIENE	% de Cumplimento				OBSERVACIONES	EVIDENCIA
		0% C	0% CP	0% NC	0% NA		
1	Se aseguran los puntos de lavado de manos con agua potable, jabón líquido o jabón desinfectante y papel toalla o puntos de alcohol.						
2	Se ubica un punto de lavado o de dispensador de alcohol (al 70% y en gel) en el ingreso del centro de trabajo.						
3	Se colocan carteles en las partes superiores de los puntos de lavado para la ejecucion adecuada del método del lavado correcto o el uso de alcohol para						
IV	SENSIBILIZACION DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO EN EL CENTRO DE TRABAJO	% de Cumplimento				OBSERVACIONES	EVIDENCIA
		0% C	0% CP	0% NC	0% NA		
1	Se difunden información sobre coronavirus y medios de protección laboral en lugares visibles.						
2	Se difunde la importancia del lavado de manos, toser o estornudar cubriendose la boca con la flexura del codo , no tocarse el rostro entre otras practicas de higiene.						
3	Todos los trabajadores utilizan mascarilla de acuerdo al nivel de riesgo del puesto de trabajo.						
4	Se facilitan medios para responder las inquietudes de los trabajadores conrespecto a la COVID-19.						
V	MEDIDAS PREVENTIVAS	% de Cumplimento				OBSERVACIONES	EVIDENCIA
		0% C	0% CP	0% NC	100% NA		
1	Existen medidas de protecccion a los trabajadores en puestos de atencion al cliente , mediante el empleo de barreras fisicas.				X		
2	Se establecen puntos estratégicos para el acopio y entrega de EPP.						
3	Se entrega EPP de acuerdo con el riesgo del puesto de trabajo.						
4	El trabajador utiliza correctamente el EPP.						
5	El centro laboral promueve y facilita el esquema completo de vacunación para el SARS COV-2						
VI	VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRABAJADOR	% de Cumplimento				OBSERVACIONES	EVIDENCIA
		0% C	0% CP	0% NC	0% NA		
1	Se controla la temperatura corporal al azar						
2	Se indica evaluación médica de síntomas a todo trabajador que presente la temperatura corporal mayor a 37.5°C						
3	Se considera medidas de salud mental (Especificar)						
4	Se registra en el SISCOVID-19 a todos los trabajadores que pasen por una prueba de la COVID-19						
5	Se le indica aislamiento domiciliario cubierto por descanso médico por un tiempo no menor de (10) días o Siete (07) días a aquellos trabajadores						

RESULTADOS								
	Cumplimento							
ELEMENTOS	%C	C	%CP	CP	%NC	NC	%NA	NA
I. ASPECTOS GENERALES		0		0		0		0
II.CASOS SOSPECHOSOS		0		0		0		0
III.MEDIDAS DE HIGUIENE		0		0		0		0
IV.SENSIBILIZACION DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO EN EL CENTRO DE T		0		0		0		0
V.MEDIDAS PREVENTIVAS	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	100.00%	1
VI.VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRABAJADOR		0		0		0		0
TOTAL		0	0.00%	0	0.00%	0	100.00%	1

Resumen	%C	%CP	%NC	%NA
Total		0.00%	0.00%	100.00%

Elementos	%C	%CP	%NC	%NA
I. ASPECTOS GENERALES				
II.CASOS SOSPECHOSOS				
III.MEDIDAS DE HIGUIENE				
IV.SENSIBILIZACION DE LA PREVENCIÓ				
V.MEDIDAS PREVENTIVAS		0.00%	0.00%	100.00%
VI.VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRAB	0.00%			

EVIDENCIAS

*Según lo indicado de la DA N.º 339-MINSA/DGIESP-2023

- ANEXO 03. FICHA DE EVALUACION DE LA APTITUD PARA EL REGRESO O REINCORPORACION AL TRABAJO DECLARACIÓN JURADA

ANEXO N°2: EVALUACION DE LA APTITUD PARA EL REGRESO O REINCORPORACION AL TRABAJO DECLARACION JURADA

DIRECTIVA ADMINISTRATIVA N° 339-MINSA/DGIESP -2023 -

Directiva Administrativa que establece las dispocisiones para la vigilancia, prevencion y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS- Cov-2

Apellidos y Nombres:

Area de trabajo: DNI:

Dirección: N° de celular:

En los últimos 10 días de calendario he tenido alguno de los sintomas siguientes

	Sí	No
1. Sensación de alza térmica, fiebre o malestar general.		
2. Dolor de Garganta, tos , estornudos o dificultad para		
3. Dolor de cabeza, diarrea o congestion nasal		
4. Perdida del gusto y/o del olfato		
5. Contacto con caso confirmado COVID-19		
6. Esta tomando alguna medicación (detallar cuales):		
7. Pertenece a algún grupo de riesgo para covid-19 :		

Página 1

Condición	Sí	No
Mayor de 65 años		
Cáncer		
Enfermedad renal		
Enfermedad Pulmonar		
Afecciones Cardiacas		
DM tipo 1 o 2		
Obesidad (IMC >30)		

Condición	Sí	No
Receptor de transplante de órganos		
Enfermedad Cerebro Vascular		
Hipertensión Arterial		
Síndrome de Down		
Embarazo		
Infección por VIH		

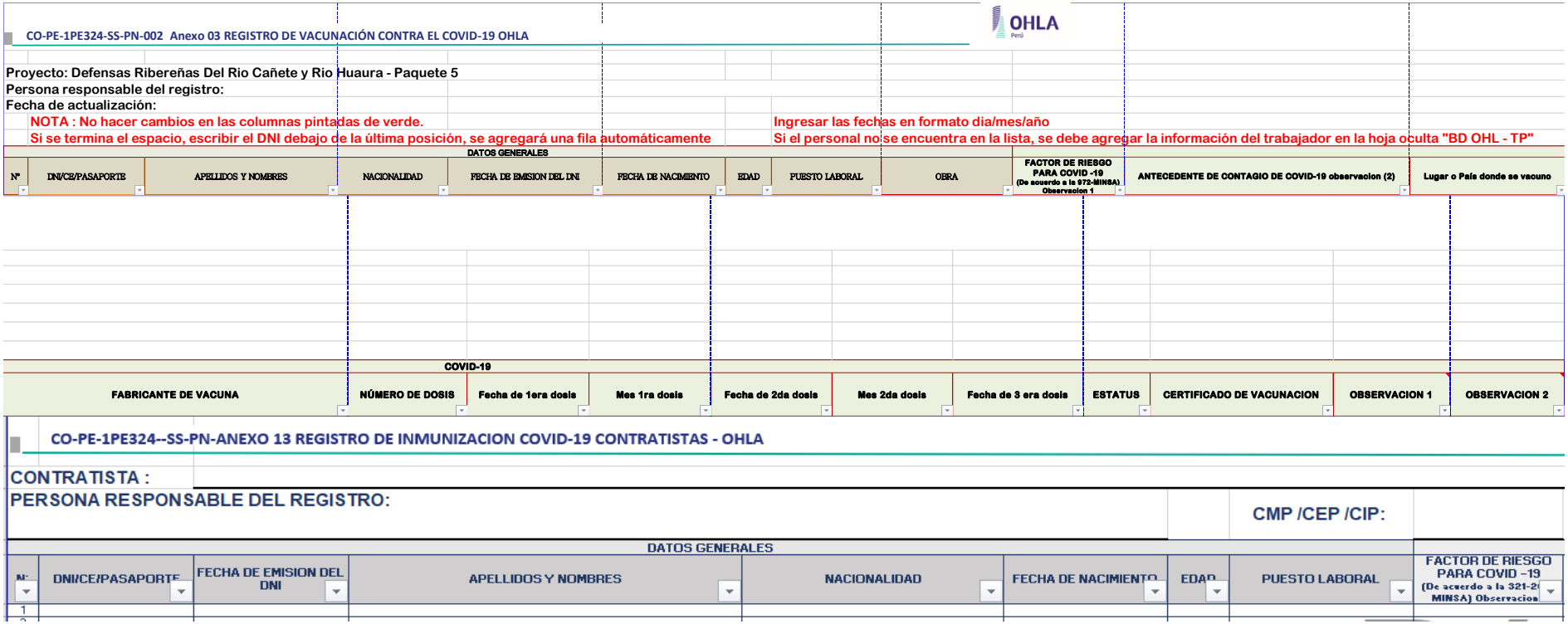
8. Estado de Vacunación para SARS-CoV-2 (# dosis)

He recibido la explicacion del objeto de esta evaluacion y he respondido con la verdad

Fecha

Firma del Trabajador

- ANEXO 04. FORMATO DE REGISTRO DE VACUNACIÓN CONTRA EL COVID-19



CO-PE-1PE324-SS-PN-002 Anexo 03 REGISTRO DE VACUNACIÓN CONTRA EL COVID-19 OHLA

Proyecto: Defensas Ribereñas Del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5
Persona responsable del registro:
Fecha de actualización:

NOTA : No hacer cambios en las columnas pintadas de verde.
Ingresar las fechas en formato dia/mes/año
Si se termina el espacio, escribir el DNI debajo de la última posición, se agregará una fila automáticamente
Si el personal no se encuentra en la lista, se debe agregar la información del trabajador en la hoja oculta "BD OHL - TP"

DATOS GENERALES														
Nº	DNI/CE/PASAPORTE	APELLIDOS Y NOMBRES	NACIONALIDAD	FECHA DE EMISION DEL DNI	FECHA DE NACIMIENTO	EDAD	PUESTO LABORAL	OBRA	FACTOR DE RIESGO PARA COVID -19 (De acuerdo a la 972-MINSA) Observacion 1	ANTECEDENTE DE CONTAGIO DE COVID-19 observacion (2)	Lugar o País donde se vacuno			

COVID-19										
FABRICANTE DE VACUNA	NÚMERO DE DOSIS	Fecha de 1era dosis	Mes 1ra dosis	Fecha de 2da dosis	Mes 2da dosis	Fecha de 3 era dosis	ESTATUS	CERTIFICADO DE VACUNACION	OBSERVACION 1	OBSERVACION 2

CO-PE-1PE324--SS-PN-ANEXO 13 REGISTRO DE INMUNIZACION COVID-19 CONTRATISTAS - OHLA

CONTRATISTA :
PERSONA RESPONSABLE DEL REGISTRO:
CMP /CEP /CIP:

DATOS GENERALES								
N:	DNI/CE/PASAPORTE	FECHA DE EMISION DEL DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	NACIONALIDAD	FECHA DE NACIMIENTO	EDAD	PUESTO LABORAL	FACTOR DE RIESGO PARA COVID -19 (De acuerdo a la 321-2(MINSA) Observacion
1								

- ANEXO 05. FICHA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICA COVID-19

PERÚ | Ministerio de Salud | Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

FICHA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICA COVID-19

I. DATOS GENERALES DE LA NOTIFICACIÓN

1. Fecha de notificación: _____/_____/_____
2. GERESA/DIRESA/DIRIS:_____
3. IPRESS_____
5. Clasificación del Caso: ☐ Confirmado ☐ Sospechoso ☐ Probable ☐ Descartado

Estudio de reinfección: ☐ (Se deberá completar además la sección VII)

4. Inst. Adm:
   - ☐ MINSA
   - ☐ ESSALUD
   - ☐ FFAA / PNP
   - ☐ EPS

II. DATOS DEL PACIENTE

6. Apellidos y nombres: _____ 7. N° de teléfono: _____
8. Fecha de nacimiento: _____/_____/_____ 9. Edad: _____ Tipo Edad ☐ Años ☐ Meses ☐ Días
10. Sexo: ☐ Masculino ☐ Femenino 11. Tipo de Documento: _____ N°_____
12. Peso: _____ gramos 13. Talla: _____ metros
14. Etnia o Raza: ☐ Mestizo ☐ Andino Pueblo Étnico:_____
    ☐ Asiático Descendiente ☐ Indígena Amazónico Pueblo Étnico:_____
    ☐ Afrodescendiente ☐ Otro: _____
15. Nacionalidad: ☐ Peruano ☐ Extranjero País de Nacionalidad: _____
16. Migrante: ☐ Sí ☐ No País de Origen: _____
17. Dirección de Residencia Actual: País: _____ Localidad: _____
    Urb/Área: _____ Tipo de Vía: _____ Lote Nro. _____
    Nombre de la Vía: _____
    Departamento: _____ Provincia: _____

III. ANTECEDENTES EPIDEMIOLÓGICOS Y PATOLÓGICOS:

18. Tipo de Caso: ☐ Sintomático ☐ Asintomático
19. Fecha de Inicio de Síntomas: _____/_____/_____ 20. Fecha de inicio de Aislamiento: _____/_____/_____
21. Síntomas:
    - ☐ Tos
    - ☐ Dolor de garganta
    - ☐ Congestión nasal
    - ☐ Dificultad Respiratoria
    - ☐ Fiebre
    - ☐ Escalofrío
    - ☐ Malestar general
    - ☐ Diarrea
    - ☐ Náuseas/vómitos
    - ☐ Cefalea
    - ☐ Anosmia
    - ☐ Ageusia
    - ☐ Dolor de oído
    - ☐ Irritabilidad / Confusión
    - ☐ Dolor muscular
    - ☐ Dolor de pecho
    - ☐ Dolor de articulaciones

    Otros/Especificar:_____
22. Signos:
    - ☐ Exudado faríngeo
    - ☐ Inyección Conjuntival
    - ☐ Convulsión
    - ☐ Otros, especificar_____
    - ☐ Disnea/taquipnea
    - ☐ Auscultación pulmonar anormal
    - ☐ Hallazgos anormales en radiografía
    - ☐ Hallazgos anormales en ecografía
    - ☐ Hallazgos anormales en tomografía
    - ☐ Hallazgos anormales en RMN

23. Condiciones de comorbilidad o factores de riesgo

- ☐ Mayor de 65 años
- ☐ Enfermedad cardiovascular (incluye hipertensión arterial)
- ☐ Diabetes Mellitus (Tipo I y II)
- ☐ Enfermedad cerebrovascular
- ☐ Síndrome de Down
- ☐ Obesidad
- ☐ Embarazo (Edad gestacional:_____semanas).
- ☐ Otros especificar:_____
- ☐ Inmunodeficiencia (incluye VIH)
- ☐ Enfermedad renal crónica
- ☐ Enfermedad pulmonar crónica
- ☐ Cáncer
- ☐ Receptor de trasplante de órganos y/o células madres sanguíneas.

24. Ocupación

- ☐ Trabajador de salud → Si es trabajador de salud, especificar profesión:
  - ☐ Médico
  - ☐ Laboratorista
  - ☐ Enfermera
  - ☐ Técnico de enfermería
  - ☐ Otros:_____
- ☐ Policía
- ☐ Militar
- ☐ Estudiante
- ☐ Otros especificar: _____

25. ¿Ha Tenido contacto directo con un caso sospechoso, probable o confirmado en los 14 días previos al inicio de síntomas?

☐ Sí ☐ No ☐ Desconocido

Si la respuesta es sí, marque según corresponda:

- ☐ Entorno de Salud
- ☐ Casa de reposo
- ☐ Desconocido
- ☐ Entorno familiar
- ☐ Centro penitenciario
- ☐ Otros, especifique_____
- ☐ Entorno laboral
- ☐ Albergue

26. ¿Vacunado contra la COVID-19?

☐ Sí ☐ No

1° dosis ☐ Fecha ___/___/___ Tipo de Vacuna _____

2° dosis ☐ Fecha ___/___/___ Tipo de Vacuna _____

VI. LABORATORIO

27. Prueba Molecular — Resultado

Fecha de toma de muestra: ___/___/___ Tipo de muestra: _____ Fecha de resultado __/__/___ Positivo ☐

28. Prueba Antigénica — Negativo ☐

Fecha de toma de muestra: ___/___/___ Tipo de muestra: _____ Fecha de resultado __/__/___ Positivo ☐

29. Secuenciamiento genético ☐ Sí ☐ No 30. Motivo de solicitud: _____ Negativo ☐

31. Linaje: _____

VII. REINFECCIÓN

Primera Infección (Antecedentes):

32. Presentó síntomas ☐ Sí ☐ No

33. Fecha de inicio de síntomas: ____/____/____

34. Fecha de resultado: ____/____/____

35. Prueba confirmatoria inicial:

- ☐ Prueba Molecular
- ☐ Prueba Antigénica
- ☐ Prueba Serológica

36. Clasificación de la Reinfección:

- ☐ Reinfección Sospechosa
- ☐ Reinfección Probable
- ☐ Reinfección Confirmada

VIII. INVESTIGADOR

37. Persona que llena la ficha:

38. Firma y Sello: _____

- ANEXO 06. CARTA DE RESPONSABILIDAD: ATENCIÓN MÉDICA EN ESTABLECIMIENTO DE SALUD

CARTA DE RESPONSABILIDAD
ATENCIÓN MÉDICA EN ESTABLECIMIENTO DE SALUD

Yo, ... identificado con DNI: ....., domiciliado en: .....
.....

He recibido la atención por el personal de salud:
.....

Quien me brinda las indicaciones:

1. Acudir al establecimiento de salud de mi jurisdicción de domicilio o establecimiento privado a fin de poder obtener una evaluación médica, diagnóstico preciso y tratamiento adecuado.
2. Mantener comunicación directa para informar sobre dicha atención y mi estado de salud a mi jefe inmediato y médico / enfermero ocupacional del proyecto.

Fecha: ...../...../.....

.....	
Firma del trabajador	Huella Digital

Nombres y Apellidos:
DNI:
N° Celular:
Empresa:
Área:
Puesto de Trabajo:

Contacto:
Salud Ocupacional: 965 690 472

- ANEXO 07. DECLARACION DE CONOCER LOS RIESGOS DE REINCOPORACION AL CENTRO LABORAL

ANEXO N°1: DECLARACION DE CONOCER LOS RIESGOS DE RETORNO O REINCORPORACION AL CENTRO LABORAL

DECRETO SUPREMO N° 349-MINSA/DGIESP -2024 -

Decreto Supremo que establece las dispocisiones para la vigilancia, prevencion y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS- Cov-2

Fecha: 5/02/2024 Hora:

Yo:
con N° de DNI: declaro lo siguiente:

El servicio de seguridad y salud en el trabajo me ha informado y comprendido sobre todos los riesgos que implica mi regreso o reincorporacion en modalidad presencial a mi centro laboral de acuerdo con la normativa vigente. Esta declaración no implica que sea responsable de los daños en mi salud que puedan generarse por accidentes o riesgos laborales

Firma y huella digital del empleador
DNI:

Página 1

Firma y Huella digital del Personal de SOMA
DNI:

- ANEXO 08. FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE CONTACTO COVID-19

PERÚ Ministerio de Salud | Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE CONTACTO COVID-19

I. DATOS GENERALES DEL CASO CONFIRMADO

Fecha de investigación: _____/_____/_____

Nombre del caso confirmado: _____ DNI/CE/PSP: _____

II. DATOS DEL CONTACTO

Apellidos y nombres: _____ N° de teléfono: _____

Fecha de nacimiento: _____/_____/_____ Edad: _____ ☐ Año ☐ Mes ☐ Día

Sexo: ☐ Masculino ☐ Femenino DNI/CE/PSP: _____

Dirección de Residencia Actual:_____

Departamento: _____ Provincia: _____

Tipo de contacto:

☐ Familiar ☐ Centro laboral ☐ Centro de estudios

☐ Evento social ☐ Atención médica domiciliaria ☐ Otros _____

Factores de riesgo y comorbilidad:

☐ Mayor de 65 años
☐ Inmunodeficiencia (incluye VIH)
☐ Enfermedad cardiovascular (incluye hipertensión arterial)
☐ Diabetes Mellitus (Tipo I y II)
☐ Enfermedad cerebrovascular
☐ Síndrome de Down
☐ Obesidad
☐ Embarazo (Edad gestacional:_____semanas).
☐ Otros especificar:_____

☐ Enfermedad renal crónica
☐ Enfermedad pulmonar crónica
☐ Cáncer
☐ Receptor de trasplante de órganos y/o células madres sanguíneas.

III. EL CONTACTO ES UN CASO SOSPECHOSO

☐ Sí ☐ No

IV. INVESTIGADOR

Persona que llena la ficha:

Firma y Sello: _____

ANEXO 09. FORMATO DE BASE DE DATOS DE PERSONAL DE OHLA

CO-PE-1PE324-SS-PN-002-ANEXO 10 BASE DE DATOS DEL PERSONAL OHLA

Responsabilidades:

Actualizar planillas: RRHH — Última fecha de actualización:

Actualizar y comunicar estado de salud sobre el personal: Salud Ocupacional — Última fecha de actualización:

RANGO DE FECHAS	
Desde	
Hasta	

FILTRAR

Nombres y Apellidos	Item	Cargo Dsc.	Ocupación	DT- Proyecto	DNI/CE	Celular	Fecha de Nac.	Edad	Grupo Riesgo (SÍ / NO)	Causa/s	Observaciones / Comentarios	Prueba N°	Fecha de la prueba	Tipo de prueba	IGG	IGM	Resultado
								121									
								121									
								121									
								121									
								121									
								121									
								121									
								121									
								121									
								121									
								121									
								121									
								121									

Estado del resultado	¿Responsable de la Prueba?	Clinica o laboratorio donde se realizó prueba	Norma legal aplicable	Dias de descanso	Lugar de aislamiento	Posible fecha de alta	Fin de descanso medico	¿Motivo de toma de prueba?	Estado actual del trabajador	Fecha de alta	Observaciones
						---	---				
						---	---				
						---	---				
						---	---				
						---	---				
						---	---				
						---	---				
						---	---				
						---	---				
						---	---				
						---	---				
						---	---				
						---	---				

- ANEXO 10. GUIA PARA EL USO DE MEDIDORES DE CO2 EN AMBIENTES DE TRABAJO Y ESCUELAS

Los medidores portátiles de dióxido de carbono (CO2) permiten verificar que el aire de los ambientes se renueva permanentemente a través de una ventilación adecuada.

El nivel de CO2 indica el grado de no circulación del aire interior. Al respirar, junto con los aerosoles, las personas exhalan CO2 por lo que la acumulación de este gas es un buen indicador de la acumulación de aerosoles que podrían transmitir la COVID – 19. En este sentido, el monitoreo del CO2 permite regular el nivel de apertura d ventanas y puertas necesario para una mantener una adecuada ventilación en un ambiente interior.

El nivel de CO2 al aire libre se encuentra en una concentración de **400 partes por millón (ppm).** Este nivel puede variar, en zonas urbanas con alto tránsito vehicular o presencia de industrias.

Nivel base de CO2

El nivel de concentración de CO2 de un ambiente sin personas, se denomina **nivel de base de CO2**. Cuando en un ambiente interior el CO2 aumenta en 400 partes por millón por sobre el nivel de base del ambiente, producto de la respiración de las personas que ocupan ese espacio, se estima que el 1% del aire que se respira ya fue respirado por otra persona.

El umbral de concentración de CO2 que actualmente se recomienda como indicador de una ventilación adecuada es de 400 ppm por sobre el nivel de base.

Cuando la concentración de CO2 se incrementa en 400 ppm por sobre la medición con la oficina o el aula vacía (medición de base o medición basal), se debe actuar para mejorar la ventilación.

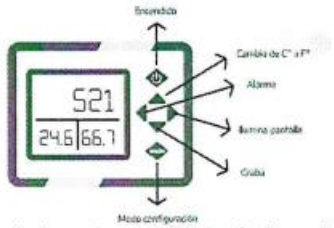
Existe consenso en que es deseable que el nivel de CO2 en escuelas, hogares, oficinas, etc. se ubique por debajo de las 1.000 ppm.

Como muestra la tabla 1, el valor de CO2 a partir del cual se debe procurar mejorar la ventilación difiere según las condiciones iniciales (sin personas presentes). Así, por ejemplo, para un aula donde la medición de base arroja 350 ppm, el valor de alerta mientras transcurra la clase será de 750ppm, mientras que para un aula donde la medición de base indique 650 ppm, el valor de alerta será de 1050 ppm.

No es necesario esperar a que la medición se incremente 400 ppm para actuar. La situación ideal es que durante el trabajo o la clase la medición del CO2 se mantenga en niveles similares a los del ambiente de trabajo o el aula vacía (lo cual es posible cuando hay buena ventilación), cuando la medición muestre un aumento de 250 a 300

ppm se debe abrir más las puertas y ventanas para procurar que el valor descienda o se estabilice.

En el caso de los pasillos de circulación y otros espacios no ocupados en forma permanente, la concentración de CO2 no se debe incrementar en más de 150/200 ppm con relación al valor que arroja el espacio exterior, para garantizar la renovación del aire que ingrese desde los pasillos a los interiores.



Pantalla de equipo portátil simple de medición de CO_2

Tabla N° 01 Niveles de alerta para un conjunto de oficinas u aulas ante el aumento de la concentración de dióxido de carbono por la respiración humana

		Incremento de CO2 con ambiente ocupado por personas (efecto de la respiración humana)					
	Baja temperatura	Medición de base (aula vacía)	100	300	375	400 (umbral de ventilación adecuada)	800
Trabajo o escuela	Oficina o aula 1	400	500	700	775	800	1200
	Oficina o aula 2	450	550	750	825	850	1250
	Oficina o aula 3	500	600	800	875	900	1300
	Oficina o aula 4	550	650	850	925	950	1350
	Oficina o aula 5	600	650	900	975	1000	1400
	Riesgo de contagio	Muy bajo		Bajo	Medio bajo	Medio alto a muy alto	

Fuente: modificado de la Guía de recomendaciones para la prevención de la transmisión de COVID-19 en la provincia de Buenos Aires

Al encender el equipo luego de un breve lapso de precalentamiento, comenzará a mostrar en pantalla los valores relativos al nivel de CO2 y de otras variables (temperatura, porcentaje de humedad relativa), dependiente del modelo del aparato.

Ubicación del medidor de dióxido de carbono en el ambiente de trabajo o aula:

- **A un metro y medio o más de distancia de las personas:** si se ubica cerca de las personas se podría alterar la medición, pues los dispositivos son muy sensibles a toda fuente de CO2, incluida la exhalación directa.

- **A una altura de un metro o un metro y medio del piso**

- **Lo más alejado posible de puertas y ventanas.**
- De ser posible, ubicarlo aproximadamente en el **centro del aula o ambiente de trabajo.**

Ante situaciones donde la medición indique incrementos cercanos al umbral de 400 ppm, resulta conveniente que se realicen otras mediciones en distintos lugares del aula, especialmente en aquellos espacios donde se sospeche que hay menor ventilación.

¿Cómo se realiza la medición?

- ✓ Ventilar bien la oficina o el aula antes de iniciar la medición (lo más posible). La medición de base debe realizarse sin presencia de personas y con el ambiente preparado del mismo modo en que habitualmente se desarrollan las clases o el trabajo. Con la puerta y ventanas en una posición fila (si se utilizan habitualmente, con el aire acondicionado o calefacción encendida).
- ✓ Si es posible, evitar realizar la medición cuando las condiciones del viento sean atípicas (si es que la puerta o alguna de las ventanas da al aire libre).
- ✓ Encender y, si corresponde, aguardar el tiempo de precalentamiento. El medidor demora en estabilizarse, por lo que es aconsejable no prenderlo y apagarlo entre mediciones.
- ✓ Al comenzar la medición, el valor de CO2 puede oscilar entre +/- 50 ppm durante dos minutos. Si se observa un cambio de la concentración de CO2 mayor a las 50ppm, que es la resolución del medidor, significa que el valor esta cambiando y que se debe esperar a su estabilización.
- ✓ Registrar el valor de CO2 de la medición inicial (previa al ingreso de personal al aula). Este es el valor de base contra el cual se deberán comparar los valores que se registren durante el transcurso de la clase.
- ✓ Monitorear y registrar el valor del CO2 durante distintos momentos de la clase o jornada de trabajo (por ejemplo, en las escuelas, a la mitad de la jornada antes del recreo y al finalizar la jornada)

Se debe realizar la medición una vez por semana durante dos semanas consecutivas, en cada turno de trabajo o clase en caso de una escuela.

Se pueden realizar todas las mediciones adicionales que se consideren necesarias (mayor cantidad de personas en el grupo, realización de actividades de intensidad diferente, etc.).

¿Qué hacer si la medición arroja valores mayores de 400ppm por encima del valor base?

Se deben poner en marcha acciones correctivas considerando las posibilidades de ventilación del ambiente.

1. Abrir las puertas y ventanas tanto como sea posible. Si hay varias ventanas es mejor abrir un poco que abrir bien solo una.

2. Si luego de aplicar medidas correctivas a través de la ventilación natural, se realiza una nueva medición sin resultados satisfactorios, se pueden instrumentar alternativas simples de ventilación mecánica, como colocar un ventilador en puertas o ventanas con el flujo de aire en dirección al exterior.

3. En el caso de que las puertas y ventanas del aula u oficina den a un pasillo interior con poca circulación de aire o a un patio interno cerrado en los que las mediciones estén por encima del límite, se deben cerrar estas aberturas lo máximo posible, dejando solo una pequeña apertura. A la vez, hay que abrir lo más posible las puertas o ventanas que den al aire libre exterior o a otros espacios interiores bien ventilados, pudiendo utilizar ventiladores que apunten hacia allí, de modo que ayuden a la renovación del aire.

4. Un resultado satisfactorio en la medición de CO2 en un aula u oficina implica que se puedan relajar otras medidas de prevención de riesgo, como el distanciamiento social o el uso correcto y constante de mascarillas. Como se mencionó, las medidas d cuidado implican estrategias de reducción de riesgo que atacan diferentes formas de posible contagio y por tanto, son complementarias.

5. Si no se puede mantener el nivel de CO2 lo suficientemente bajo mientras las personas se encuentren térmicamente cómodas, se deberían evaluar otras alternativas como reducir el tiempo de duración del bloque de clases.

6. En el caso de que las mediciones determinen que ninguna de las acciones correctivas ha resultado efectiva, se requerirá un espacio alternativo para la continuidad de las clases presenciales o limitar el número de personas que utilizan el aula (ampliando el distanciamiento físico).

7. Existen técnicas de limpieza del aire, como filtración, que si bien eliminan los aerosoles no cambian la concentración de CO2 en el ambiente. Por esta razón, en los espacios donde se filtra el aire se puede tolerar un nivel más alto de variación de CO2 (alrededor de 200ppm adicionales). Dado que el filtrado complementa a la ventilación, pero no la reemplaza, siempre es más recomendable ventilar que filtrar.

La ventilación es una medida complementaria de prevención y es efectiva si además se mantienen las otras medidas de cuidado como mascarillas y distanciamiento y tiempo de permanencia en el ambiente.

- ANEXO 11 ESPECIFICACIONES DE LAS MASCARILLAS Y RESPIRADORES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE MASCARILLAS Y PROTECTORES RESPIRATORIOS

1. MASCARILLA DESCARTABLE QUIRÚRGICA 3 PLIEGUES PARA EL PERSONAL DE BAJO RIESGO Y PERSONAL DE SALUD

El bien a adquirir deberá tener las siguientes características:

- Presentación:
  Mascarilla de Protección de Partículas del ambiente y aerosoles, forro con material agradable a la piel (no debe provocar irritación ni cualquier otro efecto adverso para la salud), clip nasal ajustable, 3 pliegues, ultra liviano y ergonómico, 17.5 x 9.5 cm (+- 0.5cm).

- Material:
  Las láminas externas e internas están desarrolladas de tela no tejida de polipropileno, la lámina filtrante esta desarrollada con microfibras fundidas de polipropileno tratadas electrostáticamente para mayor filtración. Bandas elásticas y clip nasal.

- Normatividad:
  Se debe cumplir con las siguientes normas técnicas:

  - NTP 329.200:2020 Norma Técnica Peruana "Materiales Médicos. Requisitos y métodos de ensayo".
  - RM N° 39-2020 MINSA Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente al riesgo de introducción del Coronavirus 2019-CoV.
  - Ley N° 26842 Ley General de Salud y sus modificaciones.
  - OSHA (29 CFR 1910134) Norma de Protección respiratoria.
  - RM N° 248-2020-MINSA Recomendaciones para el uso apropiado de mascarillas y respiradores por el personal de salud en el contexto del Covid-19.

- Tipos de Mascarillas Quirúrgicas Normadas:
  La norma técnica peruana 329.200:2020 describe principalmente dos tipos de mascarillas quirúrgicas que proporcionan diferentes niveles de protección y eficacia contra microorganismos, y se debe aplicar a los trabajadores en función del nivel de riesgo al que están expuestos.

  a. Mascarillas para público general:
     Es recomendable del tipo I, su uso en la población en el caso de epidemias o pandemias, siempre en cuando cumplan con todas las características de diseño, fabricación y eficacia de filtración bacteriana, según la norma, con la finalidad de cuidar nuestra salud y la de los demás.

  b. Mascarillas para personal de salud:
     Destinadas para uso de los profesionales de salud en un quirófano u otro entorno médico, con requisitos similares y se subdivide a su vez en Tipo II y Tipo IIR dependiendo de su resistencia o no a las salpicaduras.

- *Tabla 1 – Requisitos de desempeño de las mascarillas quirúrgicas:*

REQUISITO	TIPO I°	TIPO II	TIPO IIR
Eficacia de filtración bacteriana (BFE), (%)	>o= 95	>o= 98	>o= 98
Presión Diferencial o respirabilidad (Pa/cm2)	< 40	< 40	< 60
Presión de resistencia a las salpicaduras (kPa)	No requerido	No requerido	>o= 16,0
Carga Biológica (limpieza microbiana) (ufc/g)	< o = 30	< o = 30	< o = 30
Las mascarillas de tipo I se deberían utilizar solamente para pacientes y otras personas para reducir el riesgo de propagación de infecciones, particularmente en situaciones epidémicas o pandémicas. Las mascarillas de tipo I no están previstas para ser utilizadas por profesionales de la salud.			

**Fuente: NTP 329.200:2020 – Página 8*

2. RESPIRADOR DE PROTECCIÓN (N95, FFP2 O EQUIVALENTES)

Los respiradores de partículas para uso en personal de salud deben cumplir con las siguientes especificaciones:

- Con certificación y/o número de autorización, que cumple con los estándares de desempeño (por ejemplo: NIOSH N95, EN 149 FFP2 o equivalente), información que debe estar rotulada en el respirador.
- Alta eficiencia de filtración.
- Buena transpirabilidad.
- El ajuste facial o ajuste hermético al rostro.
- Mínimo 04 capas de filtro.
- Resistencia a fluidos.
- Clip nasal maleable, fácilmente ajustable a voluntad del usuario.
- Con cintas ajustable a la cabeza o cintas ajustables en las orejas.
- No presencia de válvula.
- Que mantenga su memoria de forma.

En el siguiente cuadro se describen ejemplos de respiradores aprobados bajo estándares utilizados en otros países que son equivalentes a los respiradores N95 aprobados por NIOSH.

Clasificación	Jurisdicción	Estándar de Desempeño
P2, P3	Australia / Nueva Zelanda	AS / NZS 1716: 2012
PFF2, PFF3	Brasil	ABNT / NBR 13698: 2011
KN95, KP95, KN100, KP100	China	GB2626-2006 GB2626-2019
Corea 1era. Clase	Corea	KMOEL-2017-64
DS / DL2, DS / DL3	Japón	JMHLW-2000
FFP2, FFP3	Europa	EN 149-2001
N95, P95, R95 N99, P99, R99 N100, P100, R100	México	NOM-116-2009

**Fuente: RM 248-2020 MINSA – Página 5*

- ANEXO 12. CARTEL INFORMATIVO DE LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS

OHLA Perú

¿CÓMO LAVARSE LAS MANOS?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

Duración de todo el procedimiento: Mínimo 20 SEGUNDOS

0

Mójese las manos con agua;

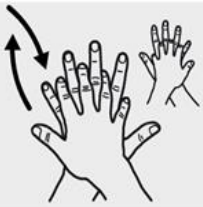
1

Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;

2

Frótese las palmas de las manos entre sí;

3



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;

4

Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;

5

Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;

6

Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;

7

Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;

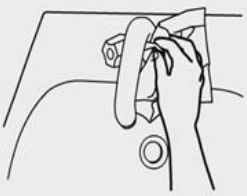
8

Enjuáguese las manos con agua;

9

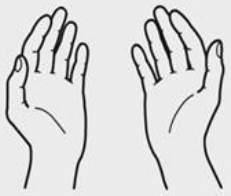
Séquese con una toalla desechable;

10



Sírvase de la toalla para cerrar el grifo;

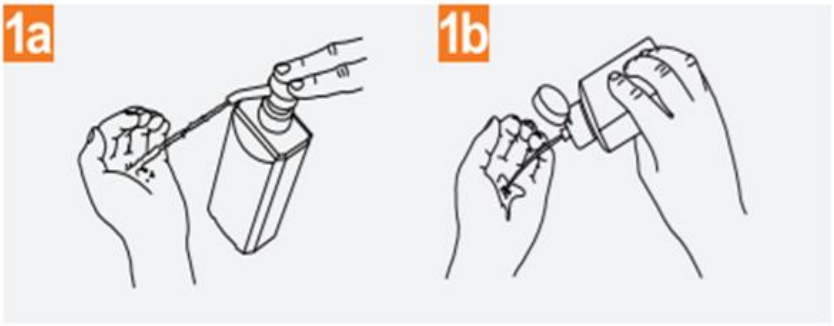
11



Sus manos son seguras.

¿CÓMO DESINFECTARSE LAS MANOS?

¡Desinféctese las manos por higiene! Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias



Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies;

Frótese las palmas de las manos entre si;

Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;

Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;

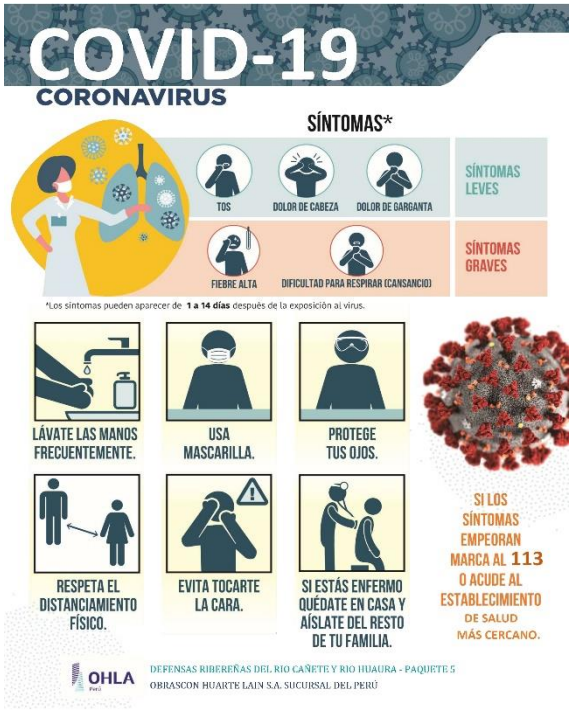
Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;

Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;

Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;

Una vez secas, sus manos son seguras.

- ANEXO 13. SEÑALETICA PARA LAS INSTALACIONES DEL PROYECTO



DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO CAÑETE Y RIO HUAURA - PAQUETE 5
OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL DEL PERÚ

- ANEXO 14. TRIPTICO PARA LA DIFUSIÓN DEL PLAN COVID-19

E. MEDIDAS PARA REALIZAR EL TAMIZAJE DE LOS TRABAJADORES DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA

De acuerdo a la Ley 31246, se realizarán pruebas de descarte de Covid-19 a todos los trabajadores de OHLA:

- Pruebas de Antígeno: a todos cada 30 días. *
- Prueba Molecular (PCR): semanalmente a 5 trabajadores con sospecha y/o de manera aleatoria: 1 persona por área de trabajo. *

*No aplica en aquellos recuperados o vacunados de covid-19 <2 meses para prueba de antígenos y <3 meses para prueba PCR.

F. MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Se entregará a todos los trabajadores, mascarillas y elementos para la desinfección de insumos para el lugar de trabajo, entregando los EPP COVID19:

- Respirador TIPO KN 95 o similar.
- Mascarillas quirúrgicas de tipo I: riesgo bajo.
- Respirador N95 o FFP2, mascarilla tipo II o II-R para área de salud.
- Dispensador personal de alcohol desinfectante al 70% o alcohol gel.

Puedes encontrar el documento completo del Plan Covid-19 en el SharePoint de OHLA, siguiendo los siguientes pasos:

- Ingresa al Share Point: **PERÚ**
- Ubica la carpeta: **1PE324 - RÍOS CAÑETE Y HUAURA**
- Dale Click a la Carpeta: **SSOMAC**
- Luego a la carpeta: **SST**
- Ahora a la carpeta: **PLANES**
- Y encuentra el Plan covid-19 con la siguiente codificación: **CO-PE-1PE324-SS-PN-002**

Recibido por:

.....

Firma: .....

Fecha y hora: .....

OHLA Perú

PLAN COVID-19

Material divulgativo del "Plan para la Vigilancia, Prevención y Control del Covid-19 en el Trabajo" para el personal del proyecto: "Defensas ribereñas del río Cañete y río Huaura – Paquete 5"

1. OBJETIVOS DEL PLAN

Implementar acciones preventivas de acuerdo con la normativa vigente y adoptar lineamientos y medidas basado en principios epidemiológicos para reducir el incremento de contagios por COVID-19 para el retorno laboral.

2. ALCANCE

El alcance es para todos los trabajadores, visitas, proveedores y empresas subcontratistas de OHLA que desarrollen actividades dentro del Proyecto Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5.

3. NIVEL DE RIESGO DE LOS TRABAJADORES:

Muy Alto: Trabajos en contacto directo con casos de COVID-19 (Personal de salud de áreas covid19).

Alto: Trabajo con riesgo potencial de exposición a fuentes conocidas o sospechosas de Covid-19.

Medio: Trabajos contacto frecuente o cercano <2m. de distancia con personas que podrían estar infectadas con COVID-19, (personal de atención al cliente).

Bajo: Trabajos que no requieren contacto con personas que se conoce o se sospecha que tengan COVID-19 y pueden mantener distancia de 2 metros con el público en general (personal administrativo).

Riesgo de Exposición a Sars-Cov-2	Contacto con público en general	Contacto con compañeros de trabajo y/o clientes		Contacto con Personas con sospecha o confirmación de COVID-19		
		Frecuencia	Distancia	Confirmados		
				Sospecha	Atención indirecta	Atención directa (Generador de aerosoles)
Riesgo Bajo	Contacto > 2 metros	No es frecuente	Contacto mínimo	NO	NO	NO
Riesgo Moderado		Contacto frecuente	Contacto <2 metros	NO	NO	NO
Riesgo Alto	-		-	SI	SI	NO
Riesgo Muy Alto	-		-	SI	SI	SI

4.- PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN DEL COVID-19

A. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO

- ✓ Limpieza periódica: antes de iniciar labores, a la hora del almuerzo (13:00-14:00) y al finalizar el turno de trabajo.
- ✓ Se realiza con solución clorada en suelos y superficies.

B. IDENTIFICACIÓN DE SINTOMATOLOGÍA COVID-19 PREVIO AL INGRESO AL CENTRO DE TRABAJO

Todo trabajador nuevo y que retorna a labores deberá:

- ✓ Aplicar la ficha de sintomatología de Covid-19.
- ✓ Ser evaluado por el personal de salud (control de temperatura y pulsioximetría).
- ✓ Enviar su carnet de vacunación digital (deberá contar con las 2 dosis de vacuna contra el Covid-19), en caso de no contar con ello, enviar su resultado negativo de covid-19 con prueba de antígeno o PCR hasta 72 horas previo a su ingreso.
- ✓ Periodicidad de pruebas: 1 mes en trabajadores de riesgo medio.

C. IDENTIFICACIÓN DE CASO SOSPECHOSO

De identificarse algún personal con sintomatología de Covid-19 se realizará el siguiente procedimiento:

- ✓ Aplicación de la Ficha epidemiológica COVID-19.
- ✓ Aplicación de Prueba de antígeno o Molecular.
- ✓ Identificación de contactos en domicilio.
- ✓ Identificación de personal cercano en el centro de trabajo.
- ✓ Seguimiento clínico diariamente por salud ocupacional.

D. LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS OBLIGATORIO

Todos los trabajadores deben:

- ✓ Lavarse las manos antes de iniciar sus labores con agua y jabón por al menos 20 segundos.
- ✓ Limpieza de manos al ingreso y al menos cada 2 horas con alcohol en gel, para ello se ubican puntos de desinfección.

E. SENSIBILIZACIÓN DEL CONTAGIO

A través del desarrollo de:

- ✓ Capacitaciones de covid-19
- ✓ Paneles informativos (afiches, boletines, trípticos)
- ✓ Buzón de sugerencias

F. MEDIDAS PREVENTIVAS DE APLICACIÓN COLECTIVA

- ✓ Ventilación natural de las áreas o uso aire acondicionado en modo inyector-extractor del aire natural del exterior.
- ✓ Distancia de seguridad 1.50 metros.
- ✓ Respetar el aforo en zonas de uso común.
- ✓ Reuniones preferentemente serán virtuales.
- ✓ Puntos de eliminación de mascarillas: tacho rojo.
- ✓ Se evitará aglomeraciones.
- ✓ Distribución de los puestos de trabajo de acuerdo a la distancia de seguridad: 1.50 metros.
- ✓ Se asignará turnos para el almuerzo. No se puede almorzar en el puesto de trabajo, distancia comedor 2 metros.

- ANEXO 15: DECLARACION JURADA SINTOMATOLOGICA COVID-19

OHLA

Declaración Jurada sintomatológica de COVID-19 OHLA			
He recibido explicación del objetivo de esta evaluación y me comprometo a responder con la verdad. También he sido informado que de omitir o falsear información estaré perjudicando la salud de mis compañeros, lo cual es una falta grave.			
Apellidos y Nombre:		Fecha:	
Área de trabajo:	DNI:	Fecha de Nacimiento:	Edad:
Dirección:		Número (celular):	

La información proporcionada en este cuestionario, será custodiada por el área de salud ocupacional de OHLA el cual es necesario saber si usted se encuentra en buen estado de salud para visitar las obras que tiene la empresa a nivel nacional.

A. Síntomas de COVID-19:

En los últimos 14 días usted ha presentado:

Síntomas	Si	No	Síntomas	Si	No
Sensación de alza térmica			Perdida del Olfato		
Fiebre			Perdida del Gusto		
Tos			Dolor abdominal		
Estornudos			Náuseas		
Dificulta para respirar			Diarrea		
Congestión Nasal			Dolor en el pecho		
Secreción Nasal			Desorientación o confusión		
Expectoración ó Flema Amarilla			Coloración azul en los labios		
Expectoración ó Flema Verdosa.			Malestar General		

B. Contactos con personas con diagnóstico de COVID-19 o Lugares con riesgo alto de contagio de COVID-19

	Si	No
Ha tenido contacto con personas casos sospechosos o confirmados de COVID-19.		
Si la respuesta es Si; indicar la relación o parentesco con la persona diagnosticada con COVID-19		
Ha viajado al exterior		
Ha visitado un establecimiento de salud		

C. Antecedentes Personales:

Factor de riesgo para Covid-19:

- Se requiere saber si usted se encuentra dentro del Grupo Vulnerable para el contagio de COVID-19.

Factores de Riesgo para COVID-19	Si	No	Factores de Riesgo para COVID-19	Si	No
Edad mayor de 65 años			Obesidad con IMC mayor de 40.		
Hipertensión Arterial refractaria			Asma Moderada o grave		
Enfermedad Cardiovascular Grave			Enfermedad Pulmonar Crónica		
Cáncer			Insuficiencia renal Crónica o en tratamiento con hemodiálisis		
Gestante					
Diabetes Mellitus			Enfermedad o tratamiento Inmunosupresor.		

- Vacunación contra COVID-19

N° Dosis	Fecha	Tipo de Vacuna
1		
2		
Dosis Adicional		

D. Medidas de Prevención para COVID-19 durante el traslado a los proyectos.

Vehículo Terrestre (Interprovincial, particular OHLA)	SI	No	Terrestre Aéreo	SI	No
Ha mantenido su distanciamiento			Mantenido su distanciamiento		
Ha viajado con su doble mascarilla			Uso permanente de mascarilla		
Se ha trasladado con las ventanas abiertas.			Uso permanente de careta Facial		
Uso de alcohol en gel o alcohol al 70% para la desinfección de manos			Uso de alcohol en gel o alcohol al 70% para la desinfección de manos		
Se ha respetado el aforo					
El chofer mantuvo todas las medidas de prevención durante el traslado					

FIRMA DEL COLABORADOR

- ANEXO 16: REGISTRO DE ENTREGA EPPS

REGISTRO DE ENTREGA DE EPPs PARA COVID-19

DATOS DEL EMPLEADOR				
Razón social:	**RUC:**	**Domicilio (Dirección, distrito, departamento, provincia):**	**Tipo de actividad económica:**	**N° de Trabajadores**

Nombres y Apellidos :_____ DNI :_____
Puesto Laboral :_____ Riesgo de Exposición para COVID-19 : _____
Empresa Contratista :_____ Fecha : _____

Tipo de EPPs	Tiempo de Recambios de acuerdo al riesgo de exposición	Frecuencia de Cambios
KN95	ALTO	Cada 3 días
N95	MODERADO	cada 5 días
Mascarilla Quirúrgica	BAJO	Cada 3 días

COMPROMISO

Reconociendo que he sido informado de los trabajos y zonas donde debéra de utilizarlos asi como de haber recibido las instrucciones y capacitación necesaria para su correcta utilización aceptando el compromiso de:

- Utilizar el equipo de protección personal para COVID-19 siempre y cuando se acceda a zonas y áreas obligadas a ello y debidamente señalizadas.
-Consultar cualquier duda sobre su correcta utilización ; asi como cuidar de su correcto estado de uso y conservación.
- Informar en caso de perdida o deterioro y solicitar la reposición de inmediato.

_____
Firma

DNI/CE : _____

N°	NOMBRE DE EPPs	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE REPOSICION	NÚMERO DE MASCARILLAS	FIRMA
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

- ANEXO 17: CERTIFICADO DE OPERATIVIDAD DE ACONDICIONADO TIPO VENTANA, PM01 Y PM02.

PRECOR

CERTIFICADOS DE OPERATIVIDAD

Se expide el siguiente Certificado a:

OBRASCÓN HUARTE LAIN, S.A. SUC. DEL PERU

RUC: 20425123115

AV. 28 DE JULIO N° 150 DPTO 7MO URB. MIRAFLORES

MIRAFLORES - LIMA - LIMA - PERU

Por la presente dejamos constancia que nuestra empresa PRECOR S.A., ha realizado la INSTALACION DE 34 UNIDADES DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTANA, para los cual detallamos:

El sistema de aire acondicionado comprende lo siguiente:

1. Suministro e instalación de 34 unidades de equipo de Aire Acondicionado marca Cold Point modelo TCW-12P - tipo ventana de 12,000 BTU's de 220V / monofásico para los campamentos PM01 y PM02 de la cuenca de Huaura del proyecto Defensas Ribereñas.

Habiéndose efectuado las regulaciones y pruebas de funcionamiento, certificamos que el sistema se encuentra en correctas condiciones de operación en todos sus componentes (equipo y controles remotos).

Fecha de término de trabajo: 10 de junio del 2022

Fecha de emisión de Certificado de Operatividad: 08 de julio del 2022

Jose Manuel Davila Torres

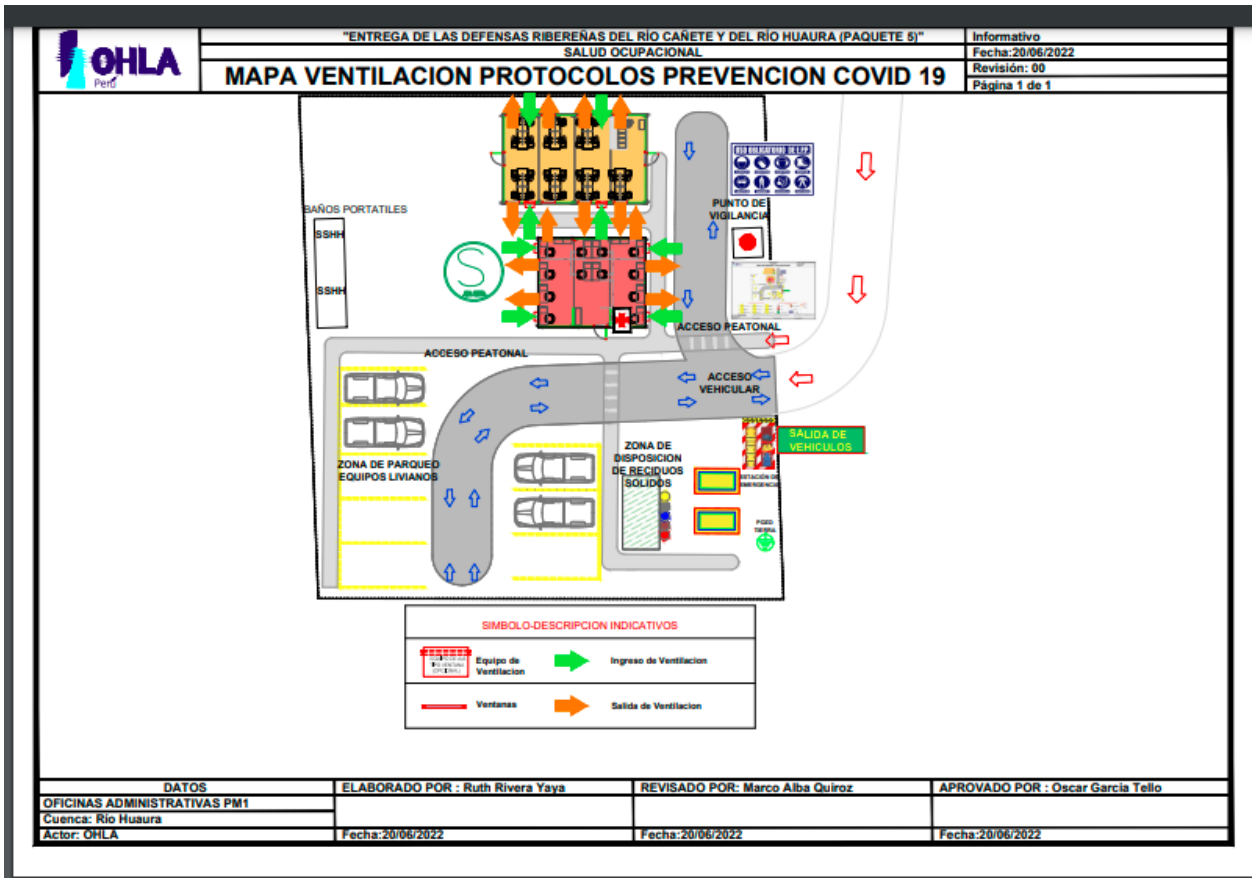
Supervisor de Operaciones Precor – Cuenca Huaura.

Proyecto: Defensas Ribereñas

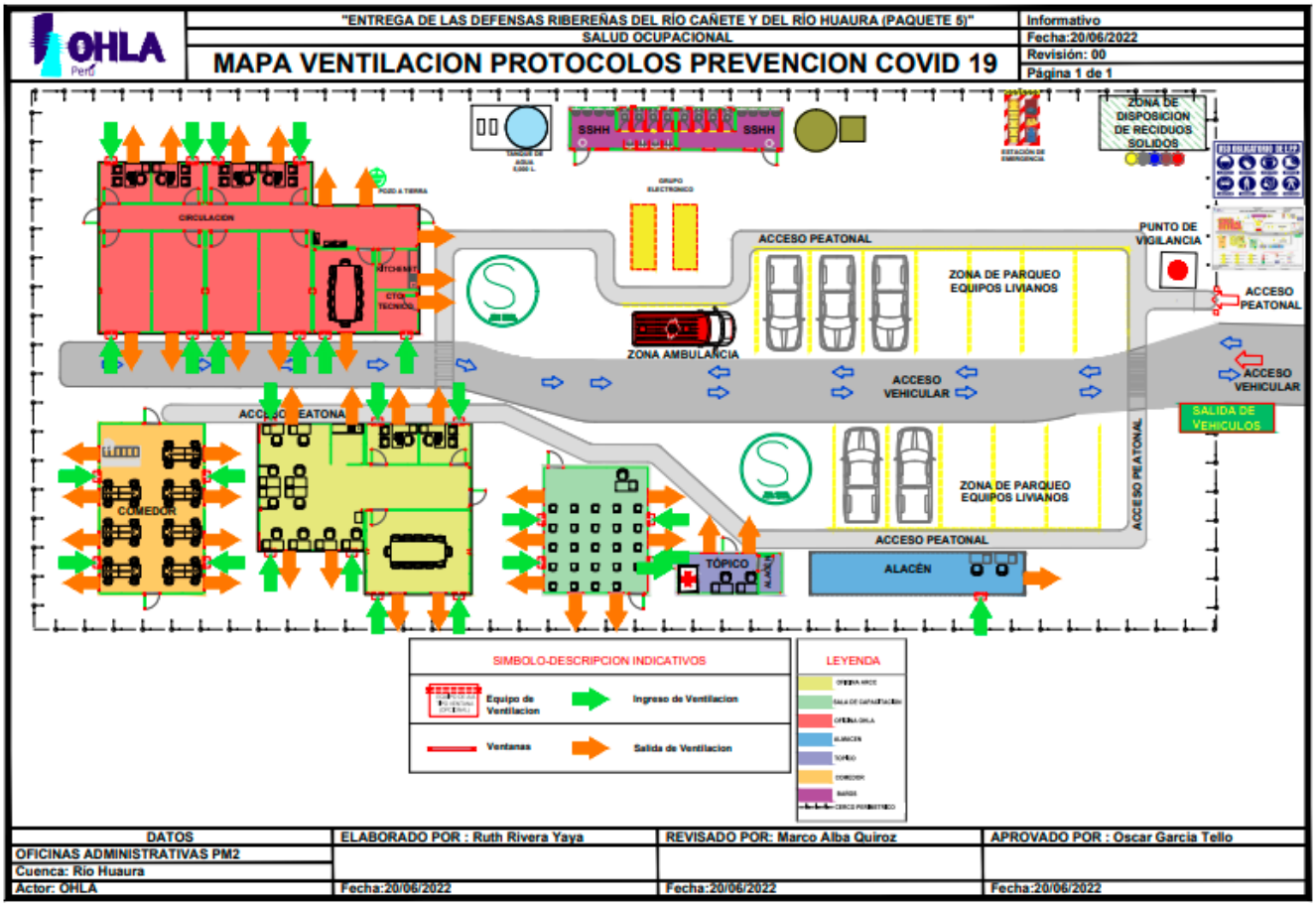
Av. Manuel Olguín 373 – Of. 901 – Santiago de Surco – Lima – Peru
www.precor.pe

- ANEXO 18: ESQUEMA DE VENTILACION

CAMPAMENTO PM01: MAPA DE VENTILACION PROTOCOLOS PREVENCION COVID - 19

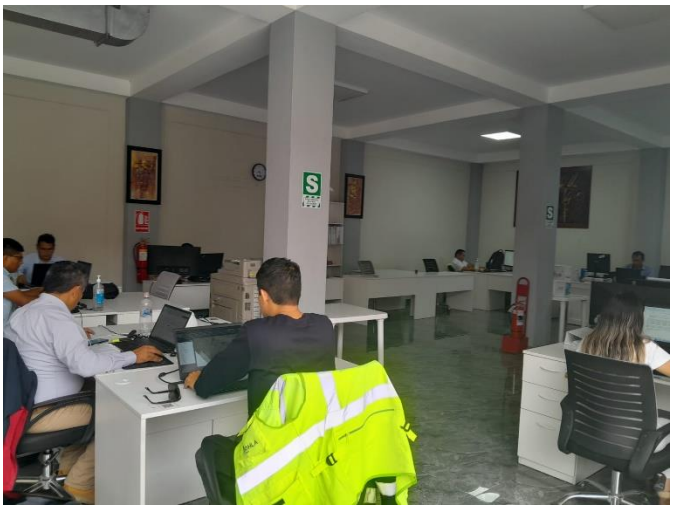


CAMPAMENTO PM02 : MAPA VENTILACION PROTOCOLOS PREVENCION COVID- 19



- ANEXO 19: OFICINAS

- Oficina 01



- Oficina 02

- ANEXO 20. COMEDOR

- ANEXO 21: FICHA EPIDEMIOLOGICADE DE SEGUIMIENTO DIARIO DE PERSONAL SOSPECHOSO O CONFIRMADO POR COVID-19

OHLA Progress Enablers

Formato de Ficha de Seguimiento Sintomatológica COVID-19

APELLIDOS Y NOMBRES _____ **FECHA** _____

AREA DE TRABAJO _____ **DNI/CE:** _____

NÚMERO DE CELULAR _____ **DIRECCION** Avenida 28 de julio 150 -Miraflores.

Usted el día de hoy se encuentra con alguno de los siguientes síntomas:

	SI	NO
1. Sensación de Alza Térmica		
2. Fiebre		
3. Malestar General		
4. Dolor de Garganta.		
5. Tos		
6. Estornudos		
7. Dificultad para Respirar		
8. Dolor de cabeza		
9. Diarrea		
10. Congestión Nasal		
11. Perdida del Gusto		
12. Perdida del Olfato		
13. Saturación		
14. Temperatura		

He recibido explicación del objetivo de esta evaluación y he respondido con la verdad.

_____

Firma del Trabajador

- ANEXO 22: REGISTRO DE CONTROL DE TEMPERATURA Y PULSIOXIMETRÍA

CO-1PE324-SS-PN-002- ANEXO 04 REGISTRO DE CONTROL DE TEMPERATURA Y PULSIOXIMETRÍA

DATOS DEL EMPLEADOR				
Razón Social	RUC	Domicilio (Dirección, distrito, departamento, provincia)	Tipo de Actividad Económica	N° de Trabajadores en el Centro Laboral
Obrascon Huarte Lain S.A. Suc del Perú	20405123115	Av. 28 de Julio, Nº 150, Miraflores - Lima	Construcción	

FECHA	LUGAR DE CONTROL DE LA TEMPERATURA Y PULSIOXIMETRIA	TURNO DE TRABAJO

TIPO DE MEDICION (MARCAR X)					
Ingreso		Salida		Otros (Especificar)	

RESPONSABLE DE CONTROLAR LA TEMPERATURA Y PULSIOXIMETRIA			
MÉDICO OCUPACIONAL		ENFERMERO OCUPACIONAL	

RELACIÓN DE TRABAJADORES

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	N° DNI/C.E	ÁREA/CARGO	EMPRESA	T (C°)	FRECUENCIA CARDIACA (lat. x min.)	SATURACIÓN DE OXÍGENO (%)	OBSERVACIONES
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

	Cargo:	Fecha:	Firma:

NOTA: En base a RM 087-2020-MVCS

- ANEXO 23. ACTA DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE SCSST DEL PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL DE LA COVID – 19 (REV.06)

SGI-PL-21 Acta de Reunión (SG-PG-06)

Centro de trabajo:	Oficina Central Obrascón Huarte Lain S.A. Sucursal del Perú	Código:	1PE324
Lugar de la reunión:	Sala de Reuniones OHLA –Patio de Máquinas 02 - Sayán	Fecha:	17.01.2023

CONVOCADOS			
NOMBRE Y APELLIDOS	DEPARTAMENTO-EMPRESA	ASISTENCIA (SI/NO)	FIRMA
MIGUEL ROMERO TORRES	RRHH (REP. EMPLEADOR)	SI	
MARCO ALBA QUIROZ	SSOMA (REP. EMPLEADOR)	SI	
JOSÉ BALLARTE MORENO	PRODUCCION (REP. EMPLEADOR)	NO	
PERCY CÁRDENAS ARREDONDO	RC (REP. EMPLEADOR)	NO	
YOSHIO BLANCO VALENZUELA	PRODUCCION (REP. TRABAJADOR)	SI	
CARLOS CARRASCO QUISPE	TOPOGRAFIA (REP. TRABAJADOR)	SI	
RONY OTOYA VALDEZ	CADISTA (REP. TRABAJADOR)	NO	
DAVID RAMOS EGUSQUIZA	SSOMA (REP. TRABAJADOR)	NO	

Página 1 de 2

SGI-PL-21 Acta de Reunión (SG-PG-06)

OHLA Progress Enablers

ORDEN DEL DIA (MOTIVO DE LA REUNIÓN)
1. **Se desarrolla la reunión extraordinaria, para la Revisión y Aprobación del Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID 19 y sus modificaciones D.A 339-MINSA /2023 ingreso de clasificación de personales de acuerdo a riesgo de exposición en el Trabajo -** CO-PE-1PE324-SS-PN-002-HU- Revisión 06.

DESARROLLO DE LA REUNÓN (TEMAS TRATADOS)
- Se realiza la presentación al SCSST, los cambios realizados al **Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID 19 y sus modificaciones D.A 339-MINSA /2023 ingreso de clasificación de personales de acuerdo a riesgo de exposición en el Trabajo – Huaura (revisión 06),** con la finalidad de cumplir con la Normativa Vigente en materia de Seguridad y Salud Ocupacional y así mejorar nuestro desempeño y cultura de seguridad.

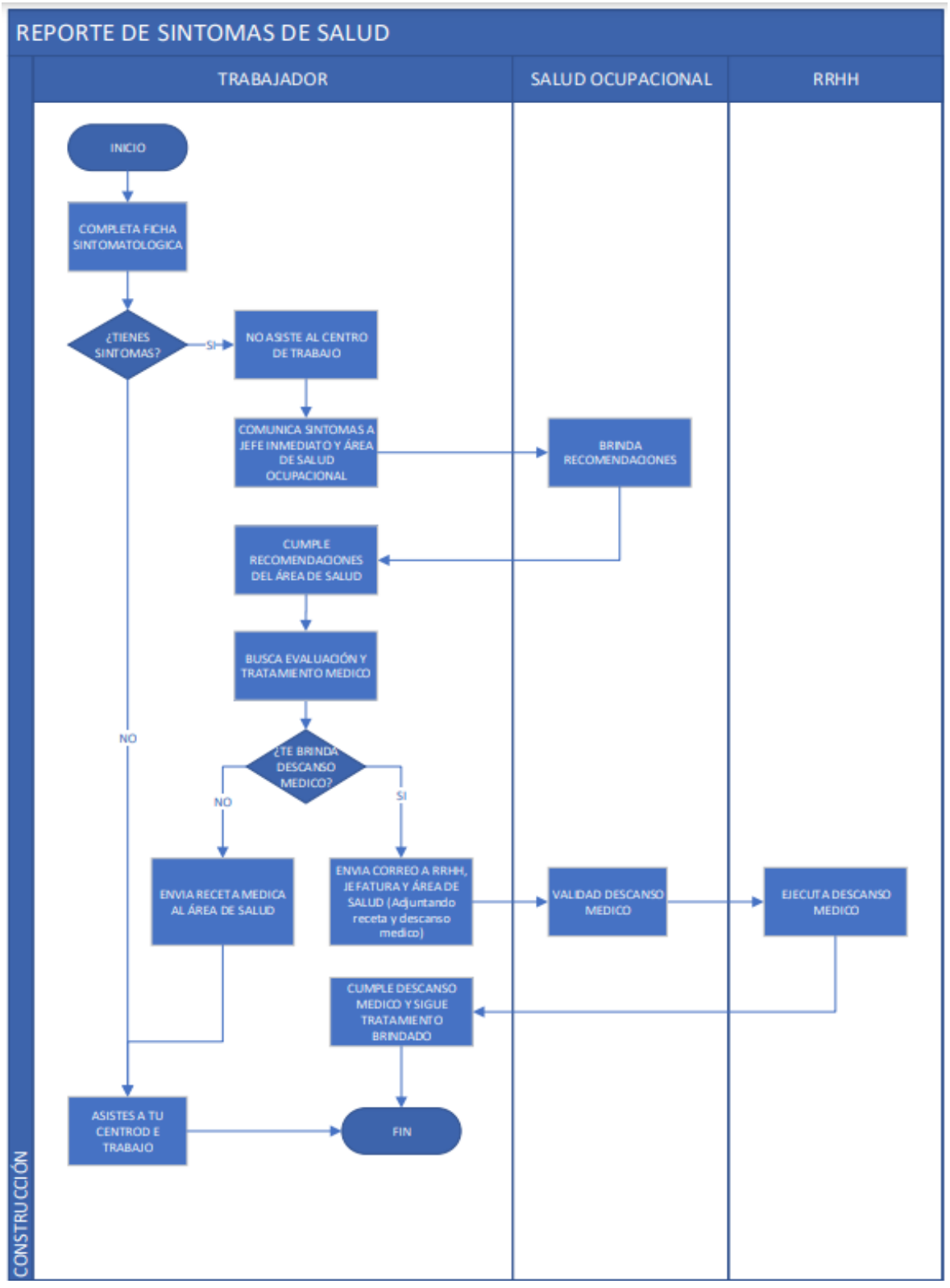
ASUNTOS PENDIENTES		
ASUNTO:	**RESPONSABLE**	**SITUACIÓN**
No se tuvieron acuerdos adoptados anteriores.	---	---

ACUERDOS ADOPTADOS		
ACUERDO	**RESPONSABLE**	**PLAZO**
El **Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID 19 y sus modificaciones D.A 339-MINSA /2023 ingreso de clasificación de personales de acuerdo a riesgo de exposición en el Trabajo – Huaura**. CO-PE-1PE324-SS-PN-002-HU (Rev. 06), mostrados en la reunión fueron revisados y aprobados por el SCSST.	SCSST	17/01/2023

PRÓXIMA REUNIÓN					
FECHA:	----	HORA:	----	LUGAR:	----

Página 2 de 2

- ANEXO 24. FLUJO DE REPORTE DE SINTOMAS DE SALU



CO - PE - 1PE324 - SS - PN - 002-CÑ

Construcción **Perú** **Rios Cañete y Huaura**

PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19 EN EL TRABAJO

Propuesto por	**Revisado por**	**Aprobado por**
Gerente de SSOMA	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
Javier Mestas , 16/01/2024	Freddy Cisneros, 02/02/2024	André Meira de V. Guimarães, 02/02/2024

Nivel de seguridad:
Uso Interno

Alcance:
Defensa Ribereña del Rio Cañete y Huaura - Paquete 5

Una vez impreso este documento, se convierte en copia no controlada, verificar su vigencia la carpeta de “Documentos aprobados” del SharePoint

Histórico de revisiones

Rev.00	18/06/21	Creación del documento
Rev.01	23/11/21	En 4.0 Se incluyo Tener el registro del personal vacunado. En 5.0 Se adjuntan formatos relacionados en los anexos 03,04 Y 10. En 6.0 Se adjunta formatos relacionados en los anexos 02, 07, 08, 09, 11 y 13.
Rev. 02	15/12/21	La R.M. 972-2020 MINSA es derogada por la R.M. 1275-2021 MINSA y aprueba la Directiva Administrativa 321 MINSA/DGIESP 2021. Se reemplaza lineamientos de la R.M. 972-2020 por Disposiciones de la Directiva Administrativa 321 MINSA/DGIESP 2021 aprobada por la R.M. 1275-2021 MINSA. Disposición 1 considera asegurar la ventilación de los centros de trabajo Actualización del Anexo 2, 3, 10, 15 y 16 según R.M. 321-2021
Rev. 03	16/08/22	Actualización de la nómina de profesionales que componen el Servicio de Seguridad y Salud de los Trabajadores. Ingreso del Anexo 18 para el seguimiento de personal diagnosticado de Covid-19.
Rev. 04	04/10/222	Actualización de la definición aislamiento Covid - 19 Actualización de los Sub numerales 9.1 y 9.4. según modificatoria. Ingreso del Anexo 10 “Guía para el uso de medidores de CO2 en ambientes de trabajo y escuelas”. Modifica restricciones al ejercicio de derecho del D.S 016-2022-PCM
Rev. 05	29/12/22	En 9.7 Se incluyo acciones de mejora en el plan Covid-19 por parte de gestor. En 12 Se modifico el presupuesto de acuerdo a lo expuesto por el área de Costos. Ingreso del Anexo 23 “Flujo de reporte de síntomas de salud”.
Rev. 06	16/01/23	Se modifica los 7 lineamientos de disposición de acuerdo a la D.A 339-MINSA/2023. Ingreso de clasificación de personas de acuerdo a los riesgos de exposición.
Rev.07	29/01/24	Se actualiza documento de acuerdo a RM 022-2024/MINSA mediante la cual se aprueba la Directiva Administrativa 349-MINSA/DGIESP-2024, que actualiza la normativa relacionada con la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2, considerando que el COVID-19 ya no constituye una emergencia de salud pública.

Documentación relacionada y aplicable

Ley Nº 26842	Ley General de Salud y sus modificatorias.
Ley Nº 29733	Ley de Protección de Datos Personales, y su modificatoria.
Ley Nº 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y modificatoria.
Ley Nº 30024	Ley que crea el Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas, y su modificatoria.
Decreto Legislativo Nº 1161	Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus modificatorias.
Decreto de Urgencia Nº 025- 2020	Dictan medidas urgentes y excepcionales destinadas a reforzar el Sistema de Vigilancia y Respuesta Sanitaria frente al Covid-19 en el territorio nacional.
Decreto de Urgencia N°026 - 2020	Decreto de Urgencia que Establece Diversas Medidas Excepcionales y Temporales para Prevenir la Propagación del Coronavirus (COVID-19) en el Territorio Nacional.

Decreto Supremo Nº 008- 2017-SA	Aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus modificatorias.
Decreto Supremo Nº 008- 2020-SA	Declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del COVID-19; y sus prórrogas.
Decreto Supremo Nº 044- 2020-PCM	Declara estado de emergencia nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del brote del COVID-19; y sus prórrogas.
Decreto Supremo Nº 080- 2020-PCM	Se aprueba la reanudación de actividades económicas en forma gradual y progresiva dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
Decreto Supremo Nº 083- 2020-PCM	Prorroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19 y establece otras disposiciones.
Decreto Supremo N° 116- 2020-PCM	Establece las medidas que debe observar la ciudadanía en la Nueva Convivencia Social y prorroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
Decreto Supremo N° 005- 2012-TR	Aprueba el Reglamento de la Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Decreto Supremo Nº 010- 2020-TR	Decreto Supremo que desarrolla disposiciones para el Sector Privado, sobre el trabajo remoto previsto en el Decreto de Urgencia Nº 026-2020, Decreto de Urgencia que establece medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del COVID-19.
Resolución Ministerial 1275 - 2021	La R.M 972-2020 MINSA es derogada por la R.M 1275 -2021 MINSA y aprueba la directiva Administrativa 321 MINSA/DGIESP 2021
Resolución Ministerial 675-2022	Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2.
Decreto Supremo N° 118- 2022-PCM	Modificación del articulo 4 del Decreto supremo N° 016-2022-PCM, modificado por el Decreto supremo N° 030-2022-PCM, el Decreto Supremo N° 041-2022-PCM, el Decreto supremo N°063-2022-PCM, el Decreto Supremo N°069-2022-PCM y el Decreto Supremo N° 108-2022-PCM
Directiva Administrativa N.º 339-MINSA /DGIESP-2023	Modificar la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativas que establece las disposiciones (7)sietes disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS – CoV-2.
Directiva Administrativa N.º 349-MINSA/DGIESP-2024	Derogar la Directiva Administrativa Nº 339-MINSA/ DGIESP-2023;y establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2

Definiciones Operativas

Aislamiento respiratorio en la comunidad	Es el procedimiento por el cual, previa evaluación médica y bajo criterio del medico tratante, una persona considerada como caso sospechoso, probable o confirmado de COVID-19 ,y que no requiere hospitalización, deberá seguir pautas para reducir la trasmisión en otros trabajadores de los centro de labores.
Caso sospechoso de COVID-19	Persona que cumpla con cualquiera de los siguientes criterios clínicos: a) Paciente con síntomas de infección respiratoria aguda, que presente tos y / o dolor de garganta y además uno o mas de los siguientes signos/ síntomas: • Malestar general • Fiebre • Cefalea

	• Congestión nasal • Diarrea • Dificultad ´para respirar (señal de alarma) b) Persona con inicio reciente de anosmia (perdida del olfato) o ageusia (perdida del gusto), en ausencia de cualquier otra causa identificada. Paciente con infección respiratoria aguda grave (IRAG: infección respiratoria aguda con fiebre o temperatura actual >38 c ; y tos; con inicio dentro de los últimos diez (10) días; y que requiere hospitalización). El caso sospechoso de COVID-19 no requiere de confirmación de laboratorio para su clasificación.
Caso probable de COVID-19	Quienes cumplan con cualquiera de los siguientes criterios: a) Caso sospechoso con antecedente epidemiológico de contacto directo con un caso confirmado, o epidemiológicamente relacionado a un conglomerado de casos, los cuales han tenido al menos un caso confirmado dentro de ese conglomerado , catorce (14) días previos al inicio de los síntomas. b) Caso sospechoso con imágenes de tórax que muestran hallazgos sugestivos de COVID-19, en cualquiera de los siguientes exámenes de apoyo: • Radiografía de tórax: Opacidades nebulosas, de morfología a menudo redondeadas, con distribución pulmonar periférica e inferior. • Tomografía computarizada de tórax: Múltiples opacidades bilaterales en vidrio esmerilado, a menudo de morfología redondeada, con distribución pulmonar periférica e inferior. • Ecografía pulmonar: Líneas pleurales engrosadas. líneas B (multifocales, aisladas o confluentes). patrones de consolidación con o sin broncogramas aéreos. Resonancia magnética con imágenes compatibles a afecciones pulmonar
Caso confirmado de COVID-19	Toda persona que cumpla con alguno de los siguientes criterios: • Caso sospechoso o probable con prueba molecular positiva para detección del virus SARS-COV-2. • Caso sospechoso o probable con prueba antigénica positiva para SARS-COV-2. Persona asintomática con prueba molecular o antigénica positiva.
Caso de infección asintomática de COVID-19	Toda persona asintomática identificada a través de la estrategia de búsqueda activa que no presenta signos ni síntomas compatibles con COVID-19, con resultado positivo de prueba molecular para SARS-COV-2 o que presenta prueba antigénica positiva.
Centro de trabajo	Lugar o lugares en el (los) que se desarrolla la actividad laboral, con la presencia de los trabajadores.
Descanso medico	Periodo de reposo físico que se indica al paciente mediante el procedimiento a cargo de medico tratante asignado por el centro de labores o por el médico tratante de paciente, como medida complementaria para el manejo de SARS-CoV-2, requiriendo monitoreo para detectar progresión de enfermedad. Se debe contemplar los siguientes procesos: • Todo trabajador con síntomas gripales debe usar mascarilla y buscar atención medica (medico ocupacional o especialista) • En caso de ser caso sospechoso de COVID-19 y hubiese disponibilidad de insumos para hacerse la prueba diagnóstica, debe proceder a realizarse. El medico puede determinar si es un caso sospechoso de COVID-19 y puede realizar el diagnóstico presuntivo a partir del cuadro clínico e indicar el descanso medico según la evaluación clínica independientemente de no disponer de confirmación de laboratorio.
Distanciamiento físico	Es una medida para el control de infecciones. El objetivo del distanciamiento físico es reducir las posibilidades de contacto entre las personas infectadas y no infectadas, con la finalidad de disminuir el riesgo de la trasmisión del virus SARS-CoV2.
Empleador/a	Toda persona natural o jurídica, privada o pública, que emplea a uno o varios trabajadores.

Equipos de Protección Personal (EPP)	Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud, Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo (control administrativo y ambiental).
Factores de riesgo	Se ha identificado factores de riesgo individuales asociados al desarrollo de complicaciones relacionadas a la COVID-19, que son los siguientes: • Personas de 60 años a mas • Diabetes Mellitus • Obesidad (IMC> 30) • EPOC (Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica) • Enfermedad o tratamiento Inmunosupresor (Inmunodeficiencias congénitas o adquirida) incluido VIH • Pacientes oncológicos (Cáncer) • Enfermedades cardiovasculares (incluye Hipertensión arterial) • Enfermedad renal crónica • Asma moderada o grave • Gestantes y puérperas • Enfermedad hepática crónica.
Trabajadores con mayor riesgo de enfermar gravemente por COVID-19	Trabajadores considerados con factores o condiciones de riesgo de enfermar gravemente por la COVID-19, identificado (s) por el medico del servicio de seguridad y salud en el trabajo en base al informe médico del especialista clínico que describa el estado clínico actual del trabajador.
Lista de chequeo de vigilancia de la COVID-19	Instrumento que se utiliza para vigilar el riesgo de exposición al SARS-CoV-2 en el lugar de trabajo
Lugar de trabajo	Todo espacio o área donde los trabajadores permanecen y desarrollan su labor o donde tienen que acudir para desarrollarlo
Profesional de la salud del servicio de seguridad y salud en el trabajo (SST)	Para el presente documento técnico aquel quien cumple la función de gestionar o realizar la vigilancia de salud de los trabajadores por exposición al SARS-CoV-2, de acuerdo con el tamaño del centro de trabajo
Puestos de trabajo con riesgo de exposicion a SARS-CoV-2	Son aquellos puestos con diferente nivel de riesgo de exposicion a SARS-CoV-2, que dependen del tipo de actividad que realizan. Los niveles de riesgo de los puestos de trabajo se clasifican en: • **Riesgo Bajo de Exposicion:** Los trabajos con riesgo bajo de exposicion son aquellos que no requieren contacto con personas, que se conozca o se sospeche que están infectados con SARS-CoV-2, así como, en el que no se tiene contacto cercano y frecuente a menos de 1.5 metros de distancia con el publico en general; o en el que se puedan usar o establecer barreras físicas para el desarrollo de la actividad laboral. • **Riesgo Mediano de Exposicion:** Los trabajos con riesgo mediano de exposicion, son aquellos que requieren contacto cercano y frecuente a menos de 1.5 metros de distancia con el publico en general; y que, por las condiciones en el que se realizan no se puedan usar o establecer barreras físicas para el trabajo. En este grupo se incluyen algunos puestos de trabajo en educación presencial, comerciantes minoristas, vigilantes con contacto con el público. • **Riesgo Muy Alto de Exposicion:** Trabajo en el que se tiene contacto con casos sospechosos y/o confirmados de COVID-19, expuesto a procedimientos generadores de aerosoles, en el ambiente de trabajo, durante procedimientos médicos específicos o procedimientos de labores de laboratorio (manipulación de muestras de casos sospechosos o confirmados). Incluye a los trabajadores de morques que realizan necropsias

Pruebas de Diagnóstico para la COVID-19	Son aquellas pruebas de ayuda diagnostica realizada por personal entrenado, cumpliendo con requerimientos técnicos, de bioseguridad y manejo correcto manejo de residuos biocontaminandos:
Reincorporación al trabajo	Proceso de retorno al trabajo presencial cuando el trabador fue diagnosticado de COVID-19, estuvo en descanso médico y esta de alta por el médico tratante.
Responsable del servicio de Seguridad y Salud de los Trabajadores	Profesional de la Salud u otro, que cumple la función de gestionar o realizar el Plan para la vigilancia de salud de los trabajadores en el marco de la Ley N 29783,Ley de seguridad y Salud en el Trabajo. Tiene entre sus funciones prevenir, vigilar y controlar el riesgo de exposicion laboral por el SARS-CoV-2.
Trabajador	Toda persona natural que desempeña una activad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.
Valoración de la aptitud para la reincorporación a labores presenciales	Consiste en la evaluación médica, del estado vacunal y riesgo de exposicion al SARS-CoV-2, realizada por el médico del servicio de seguridad y salud en el trabajo o el que haga sus veces. Esta no se refiere a la evaluación de la aptitud laboral referida en el Documento Técnico “Protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales y Guías de Diagnostico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad”, Aprobado con Resolución Ministerial 312-2011-MINSA.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☐ Todas las funciones
☐ Consejero delegado	☒ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☒ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☒ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☒ Soporte Corporativo
☒ Jefe de procesos	☒ Soporte Técnico
☒ Técnico	☒ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución: Gerente SSOMA

INDICE

1. RAZON SOCIAL Y RUC DE LA EMPRESA 9
2. DATOS DEL LUGAR DE TRABAJ0 9
2.1. Oficina Dirección Territorial. 9
2.2. Proyecto Paquete 5, Rios Cañete - Huaura 9
2.3. Representante Legal 9
3. DATOS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES 10
4. INTRODUCCIÓN 10
5. OBJETIVO 12
5.1. Objetivo General 13
5.2. Objetivo Especifico 13
6. ALCANCE 13
7. DISPOSICIONES **¡Error! Marcador no definido.**
8. DISPOSICIONES ESPECIFICAS 14
8.1. Disposiciones para la prevención y control de COVID.19 en el trabajo 14
8.2 Medidas Propuestas por Gestores OHLA - Cañete 22
8.3 Medidas generales aplicar a todos los trabajadores 25
8.4 Revisión y reforzamiento a trabajadores en procedimientos de trabajo con riesgo critico en puestos de trabajo 27
9 RESPONSABILIDADES DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN de vigilancia preventivo covid-1927
10 PRESUPUESTO Y PROCESO DE ADQUISICIÓN DE INSUMOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE VIGILANCIA Y PREVENCION DE COVID 19 29
11. DOCUMENTO DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 30
12.FORMATOS RELACIONADOS 31
13.ANEXOS 31

1. RAZON SOCIAL Y RUC DE LA EMPRESA

Empleador	Obrascon Huarte Lain, Sucursal del Perú.
R.U.C.	20425123115
Actividad	Actividad de Arquitectura e Ingeniería Construcción Edificios Completos.
Dirección legal	Av. 28 de Julio N°. 150 Dpto. 7ª planta
Distrito	Miraflores.
Departamento	Lima.

2. DATOS DEL LUGAR DE TRABAJ0

2.1. Oficina Dirección Territorial.

El personal de OHL se encuentra distribuido entre los siguientes centros de trabajo:

Unidad:	Dirección Territorial
Dirección Legal	Av. 28 de Julio N°. 150 Dpto. 7ª planta
Región	Lima
Distrito	Miraflores.
Departamento	Lima.

2.2. Proyecto Paquete 5, Rios Cañete - Huaura

Proyecto	Paquete 5, Rios Cañete - Huaura
Dirección legal	San Vicente
Región	Lima
Distrito	Cañete
Departamento	Lima

2.3. Representante Legal

Delegado Territorial	Alvaro Manchado Mayayo
C.E	000995820

3. DATOS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES

Los profesionales de la salud del Servicio de Seguridad y salud en el trabajo para el proyecto paquete 5, Rio Cañete tiene la siguiente nómina, según D.A 321-2021/DGIESP Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-COV-2.

Cuadro N°01. Datos del Servicio de Seguridad y Salud de los Trabajadores (Nómina de Profesionales).

N	TIPO Y NUMERO DE DOCUMENT	NOMBRES Y APELLIDOS	FECHA DE NACIMIENTO	EDAD	PROFESION	NUMERO DE COLEGIATURA	CORREO ELECTRONICO	CELULAR	PUESTO DE TRABAJO	LUGAR DE TRABAJO	CENTRO DE TRABAJO
1	DNI : 41750738	GIANNINA FRANCESCA DOMINQUEZ SALAS	30/04/1983	40	MEDICO CIRUJANO	CMP 066261	mocupacional@ohla-peru.pe	939 664 101	Medico Ocupacional	Sede ohla Corporativo	Sede ohla Corporativo
2	DNI:	MESTAS VALDIVIA JAVIER FIDEL	11/07/1972	51	ING METALURGISTA	CIP 64581	javier.mestas@ohla-peru.pe	959 895 224	GERENTE DE SSOMA	Trasversal Huaura y cañete	Trasversal Huaura y cañete

4. INTRODUCCIÓN

La enfermedad del Coronavirus COVID-19 es causada por el virus SARS-Cov-2. El origen de la pandemia tuvo origen en la ciudad de Wuhan en China, confirmándose su llegada al Perú el 06 de marzo del 2020 cuando se diagnosticó el primer caso. Su fácil contagiosidad y mortalidad significativa en adultos mayores y personas con comorbilidades ha obligado al Gobierno a decretar el Estado de Emergencia Nacional, afectando nuestra vida cotidiana como asistir al lugar de trabajo.

Durante el periodo de Emergencia Sanitaria, los empleadores y trabajadores deberán prepararse para afrontar la presencia del virus en su lugar de trabajo, teniendo en cuenta que el conocimiento de esta enfermedad aún está en desarrollo para las Ciencias de la Salud. Para contribuir con la reducción del impacto del brote de COVID-19 en todos los escenarios resulta importante planificar las medidas que se tomarán durante el proceso de regreso y reincorporación al trabajo.

El virus SARS-CoV-2 se contagia de persona a persona principalmente a través de los bioaerosoles respiratorios inhalados cuando una persona habla, tose o estornuda. También se puede contagiar por contacto directo o indirecto con superficies (plásticos, cartones, entre otros) contaminadas por gotitas con partículas virales, que luego a través de las manos llegan a la boca, nariz y ojos. El

contagio es más probable cuando la persona es sintomática, sin embargo, puede ocurrir con personas que no desarrollan los síntomas.

Se conoce que los virus cambian constantemente a través de la mutación, y se espera que aparezcan nuevas variantes del virus con el paso del tiempo. A veces, emergen nuevas variantes y luego desaparecen. En otras ocasiones, emergen nuevas variantes y persisten. Se han documentado diversas variantes del virus que causa el COVID-19 en los Estados Unidos y a nivel mundial durante esta pandemia. Cada vez es más frecuente el reporte de casos en adultos jóvenes en estado crítico con estas nuevas variantes virales. Hasta el momento se han identificado 3 variantes del virus que causa el COVID-19 en circulación en el mundo:

En Reino Unido (RU) se identificó una variante llamada B.1.1.7 con una gran cantidad de mutaciones en el otoño del 2020. Esta variante se propaga con mayor facilidad y rapidez que las otras variantes. En enero del 2021, los expertos del RU informaron que esta variante puede estar asociada a un mayor riesgo de muerte, en relación con las otras variantes del virus, pero es necesario seguir investigando para confirmar este hallazgo. Desde entonces, se ha detectado en muchos países del mundo, incluido nuestro país. En Sudáfrica apareció otra variante llamada B.1.351, independientemente de la B.1.1.7. La B.1.35 fue detectada originalmente en octubre del 2020, y comparte algunas mutaciones con la B.1.1.7.

En Brasil apareció una variante llamada P.1, que se identificó por primera vez en viajeros provenientes de Brasil sometidos a las pruebas de detección de rutina en un aeropuerto de Japón a principios de enero. Esta variante contiene un juego de mutaciones adicionales que podrían afectar su capacidad de ser reconocida por los anticuerpos. Ya se han registrado casos de esta variante en Lima y Huánuco.

Así mismo se vio la aparición de la variante Delta, descubierta en la India y denominada como la variante con mayor capacidad de transmisión en relación a los demás linajes, se ha vuelto la predominante en el Perú, presente en más del 50% del total de los casos confirmados de Covid-19. La variante delta tiene un sublinaje o también llamada delta Plus que es más contagiosa que la variante original.

Estas variantes parecen propagarse con mayor facilidad y rapidez que las otras variantes, lo que podría generar más casos de infección de COVID-19.

Actualmente la vacuna contra la COVID-19 tiene la aprobación de emergencia y se trata de una versión inactivada del coronavirus (SARS-CoV-2). El Perú ha otorgado una autorización excepcional a la misma para su importación y su uso por situación de salud pública.

La vacuna, en sí misma, provoca una respuesta inmune en el organismo previniendo las formas graves de la enfermedad. La vacuna que se viene utilizando en el país para combatir la COVID-19 se realizó bajo el mismo proceso de producción de las que se aplican en el Esquema Nacional de Vacunación del Perú.

Estudios demuestran que las vacunas que se usan en el Perú (Pfizer y Sinopharm) son efectivas contra las diferentes variantes del virus si se aplican las dos dosis. La aplicación de una sola dosis, en esquemas de dos, no es suficiente, pues está comprobado que la eficacia de las vacunas se logra después de la segunda.

En el caso de la variante Delta, la aplicación de ambas dosis es necesaria para una mejor protección, pues con una sola se obtiene una protección de 33%, pero con ambas la protección aumenta a 88%.

Dentro del contexto actual, es conveniente actualizar los lineamientos para la vigilancia de salud de los trabajadores, de las diferentes actividades económicas, estableciéndose criterios generales a cumplir durante el período de emergencia sanitaria y posterior al mismo.

5. OBJETIVO

Implementar acciones preventivas de acuerdo con la normativa vigente y adoptar lineamientos y medidas basado en principios epidemiológicos para reducir el incremento de contagios por Coronavirus SARS-CoV-2, en adelante COVID-19 para el retorno laboral.

Garantizar la sostenibilidad de las medidas de vigilancia, prevención y control adoptadas para evitar la transmisibilidad de Sars-Cov-2.

Integrar el presente plan como parte del Sistema de Gestión de seguridad y salud, por lo que su aplicación será en el marco del servicio de prevención de la empresa.

5.1. Objetivo General

Establecer los lineamientos generales frente el coronavirus COVID-19 en el lugar de trabajo bajo criterios epidemiológicos para inicio de los trabajos en la fase de diseño del Proyecto Defensa Ribereña del Rio Huaura - Paquete 5.

5.2. Objetivo Especifico

Comunicar y cumplir los planes de acción que se implementarán en las diferentes fases del Proyecto Defensas Ribereñas del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5.

6. ALCANCE

El alcance es para todos los trabajadores, visitas, proveedores y empresas subcontratistas de Obrascon Huarte Laín S.A que desarrollen actividades dentro del Proyecto Defensas Ribereñas del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5.

7. DISPOSICIONES

7.1 Los empleadores deben garantizar un ambiente seguro de trabajo, verificando que de preferencia todos los empleados estén debidamente vacunados para la COVID-19.

7.2 Todo empleador debe garantizar la seguridad y salud en el trabajo de sus trabajadores en el marco de la Ley N 29783, Ley de seguridad y Salud en el Trabajo.

7.3 Todo empleador garantiza la organización de un servicio de seguridad y salud en el trabajo, cuyá finalidad es esencialmente preventiva, con sus profesionales de salud registrados de acuerdo con la normativa vigente.

7.4 En todo centro laboral, a través del servicio de Seguridad y Salud en el trabajo, se debe elaborar el “Plan para la vigilancia, prevención y control de la COVID-19 en el trabajo”, el mismo que debe ser remitido al Comité de Seguridad y Salud en el trabajo o al Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo del centro de labores, según corresponda, para su aprobación en un plazo máximo de cuarenta y ocho (48) horas a partir de su recepción.

7.5 La presente Directiva Administrativa es de aplicación por todo empleador, independientemente que este esté comprendido en el ámbito del decreto Supremo N 003-98-SA, que aprueba Normas Técnicas del seguro complementario de trabajo de riesgo.

8. DISPOSICIONES ESPECIFICAS

8.1. Disposiciones para la prevención y control de COVID.19 en el trabajo

En el Proyecto paquete 5, Rio Cañete, se han determinado la vigilancia de la salud de los trabajadores, por la COVID-19 se han considerado siete (7) disposiciones para aplicación por el empleador, basados en criterios técnicos y epidemiológicos

A) Vacuna contra la COVID-19

La medida de prevención más efectiva es la vacunación contra la COVID-19. Se recomienda que todos los trabajadores tengan sus vacunas de acuerdo al esquema nacional de vacunación contra COVID-19, en la medida que ello aumenta las posibilidades de protección individual y poblacional.

Los niveles de gestión del centro laboral y el servicio de seguridad y salud en el trabajo deben promover y facilitar la vacunación completa para el SARS-CoV-2 de todos los trabajadores.

B) Asegurar la ventilación de los centros de trabajo

Establecer controles para disminuir el riesgo de exposición en el centro de trabajo:

b.1 Evaluar las características físicas de cada uno de los ambientes de un centro de trabajo, considerando entradas y salidas de aires, flujos de aire, fuentes de ventilación natural y artificial, entre otros.

b.2 Ambientes adecuadamente ventilados de forma natural, como espacios al aire libre o ambientes con ventanas con un área libre de ventilación. Se recomienda mantener las puertas y ventanas de las oficinas abiertas para permitir el ingreso de aire nuevo al ambiente.

b.3 De no contar con ventilación natural, se debe contar con ambientes adecuadamente ventilados de forma mecánica, a través de renovaciones cíclicas de aire.

b.4 Pueden instalarse extractores de aire estratégicamente en lugares que permitan la salida de aire, teniendo cuidado de no causar flujo aéreo directamente entre las personas

C) Evaluación del nivel de riesgo y valoración de la aptitud del trabajador previo a la reincorporación al centro de trabajo.

El Servicio de Seguridad y Salud en el trabajo de cada centro de trabajo debe gestionar para todos los trabajadores los siguientes pasos:

1 Identificación del riesgo de exposición SARS-CoV-2(COVID-19) de cada puesto de trabajo, según la presente Directiva Administrativa

c.2 Los trabajadores que se reincorporen al trabajo deben completar y presentar una Ficha de sintomatología COVID-19 para la reincorporación al trabajo – Declaración Jurada (Anexo 03) previamente explicada y entregada por el empleador. Se pueden usar medios digitales para emitir y recibir la citada Ficha.

c.3 De acuerdo a la evaluación de la aptitud del trabajador el profesional del servicio de seguridad y salud en el trabajo realiza las recomendaciones para la ubicación del trabajador en un puesto de trabajo con riesgo bajo o mediano de exposicion al SARS-CoV-2 de corresponder, para proteger la salud del trabajador.

c.4 El trabajador tiene la obligación de reportar al Servicio de Seguridad y Salud en el trabajo de su empleador si presenta signos y síntomas relacionados a las definiciones de caso COVID-19, en función de las actuaciones que brinde el Centro Nacional de Epidemiologia, Prevención y Control de Enfermedades.

c.5 A todo trabador que cumpla criterios de caso sospechoso, identificado en el centro de trabajo, se indica el aislamiento domiciliario, o es referido al establecimiento de salud de su jurisdicción según corresponda (EsSalud, EPS, MINSA y otro correspondiente). El empleador procede a la identificación de contactos laborales, salvaguardando la identidad del caso, y respetando en todo momento la normativa referida a protección de datos personales.

c.6 Las pruebas de diagnostico laboratorial las indica solo el Servicio de Seguridad y Salud en el trabajo, con el fin de detectar posibles casos o contactos. Para el diagnóstico definitivo, el trabajador debe ser evaluado en el establecimiento donde labora, en el cual se realizarán los estudios a cargo de dicho establecimiento o referido al establecimiento de salud correspondiente.

c.7 No se recomienda la aplicación de pruebas de laboratorio diagnosticas para vigilancia de síntomas y de contactos de infección por SARS-CoV-2. Su indicación debe hacerse únicamente para aquellos trabajadores que presentan síntomas compatibles con la COVID-19.

c.8 No deben realizarse pruebas diagnósticas de laboratorio, como PCR o pruebas de detección de antígeno, para definir al alta del paciente.

La valoración de las acciones realizadas en el marco de esta disposición permite al Médico ocupacional del servicio de seguridad y salud en el trabajo, determinar si el trabajador puede reincorporarse a su puesto de trabajo.

c.9 De identificarse un caso sospechoso o de tomar conocimiento de ser contacto directo de un caso confirmado, se procede con las siguientes medidas por parte del profesional de la salud o quien haga sus veces en el centro de trabajo:

- El caso sospechoso recibe la indicación de acudir a un establecimiento de salud para su manejo de acuerdo con lo establecido en el documento técnico: manejo ambulatorio de personas afectadas por la COVID-19 en el Perú aprobado con resolución Ministerial N 834-2021/MINSA, y sus modificatorias, o el que haga sus veces.

- El Servicio de seguridad y salud en el trabajo debe realizar el monitoreo de salud de los trabajadores con diagnóstico confirmado o sospecha que se encuentren en descanso médico, por teléfono o sistemas de telemedicina. El seguimiento clínico debe ser debidamente registrado en la Ficha F300 8Ficha de seguimiento) del SICOVID-19 del ministerio de salud.

- El personal del servicio de seguridad y salud en el trabajo cumple funciones administrativas y preventivo asistenciales especializadas, es el responsable de hacer el seguimiento clínico remoto a los pacientes sospechosos, probables o confirmados de la COVID-19 que cumplan descanso médico, y debe hacer el registro correspondiente en la Ficha F 300 del SICOVID-19.Para tal fin el servicio de seguridad y salud en el trabajo debe solicitar los accesos respectivos a la Oficina General de Tecnologías de la información del ministerio de salud. Esta labor puede ser realizada por personal médico especialista de infectología, Neumología o quien haga sus veces del establecimiento de salud (para el caso de trabajadores de salud) en caso no se cuente con personal de seguridad y salud en el trabajo o coordinación entre servicios.

- EL tiempo de descanso medico de casos sospechosos, probables o confirmados de la COVID-19 será definido por el médico tratante de acuerdo a la condición clínica del paciente, pudiendo extenderse excepcionalmente, de acuerdo a evaluación médica debidamente certificada (Certificado de incapacidad temporal para el trabajo (CITT), certificado médico del colegio médico del Perú o certificado de una IPRESS pública o privada).

- El alta de los trabajadores sospechosos o confirmados por la COVID-19 debe hacerse a través del formato de ALTA de la Ficha F 300 del SICOVID-19.

- En el caso de pacientes moderados o graves (hospitalizados), con diagnostico confirmado de la COVID-19, el alta la establece el médico tratante. Su reincorporación se realiza de acuerdo con la evaluación realizada por el servicio de seguridad y salud en el trabajo, en el marco de la normativa vigente.

- En caso de trabajadores hospitalizados es pertinente contar con información del familiar a través del área de bienestar social del centro de trabajo, no es necesario el seguimiento clínico. Los accesos a la Ficha F300 (Ficha de seguimiento) se proporcionan a través de la mesa de ayuda del ministerio de salud.

- Brindar material e información a los trabajadores, sobre la prevención del contagio de la COVID-19, medidas de higiene y cuidado que debe llevar en casa.

- Ante un caso sospechoso o probable de la COVID-19, el establecimiento de salud o empleador procede con otorgar el certificado medico o certificado de incapacidad temporal, con indicación firmada por el médico tratante, medico ocupacional o medico a cargo de la vigilancia de la salud, por el tiempo considerado para el aislamiento, para proteger y resguardar la salud e integridad del trabajador, así como del resto de los trabajadores de la institución.

D) PUNTO DE LAVADO O DESINFECCION DE MANOS.

b.1 El empleador asegura la cantidad y ubicación de puntos de lavado de manos, que están ubicados en los campamentos PM01 y PM04 donde están ubicados las oficinas de OHLA cuentan con puntos de lavado de manos (lavadero, caño con conexión a agua potable, jabón líquido y papel toalla) o dispensadores de alcohol (al 70% y en gel), para el uso libre de lavado o desinfección de manos de los trabajadores.

d.2 Uno de los puntos de lavado o dispensador de alcohol, alcohol en gel, están ubicados al ingreso del trabajo, para el lavado de manos o desinfección, en lo que sea posible con mecanismos que eviten el contacto de las manos con grifos o manijas.

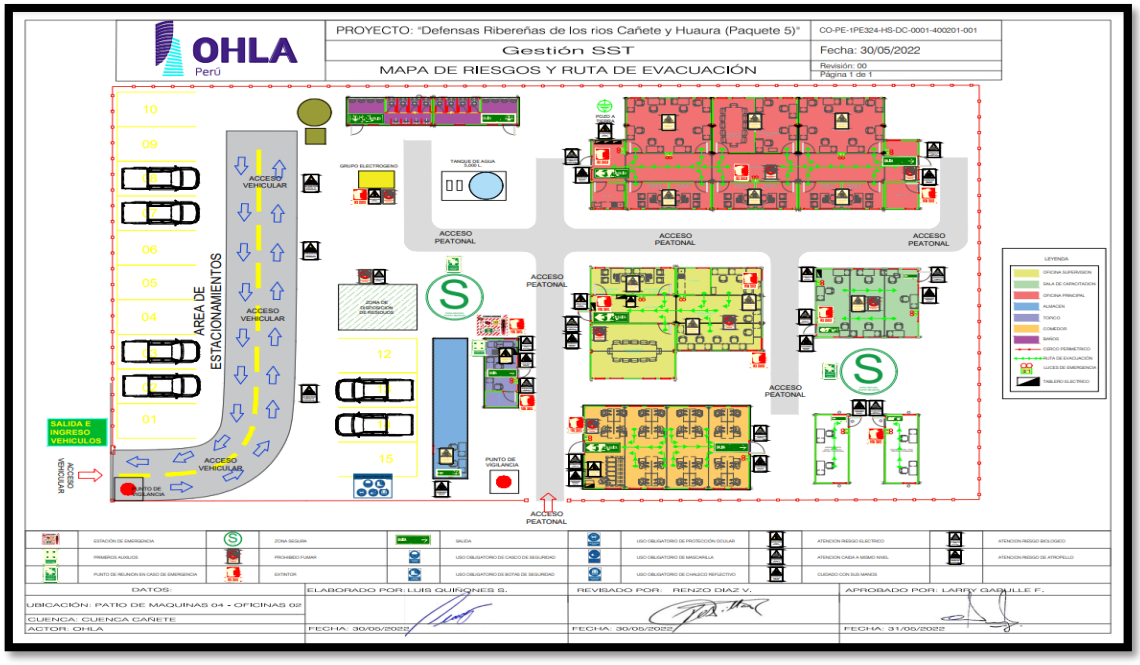
d.2 Se realiza cuadro de descripción y mapa de puntos de dispensador de alcohol 70% y alcohol en gel en las oficinas.

d.3 En la parte superior de cada punto de lavado o desinfección se indica mediante carteles la ejecución adecuada del método de lavado manos correcto o uso del alcohol para la higiene de manos.

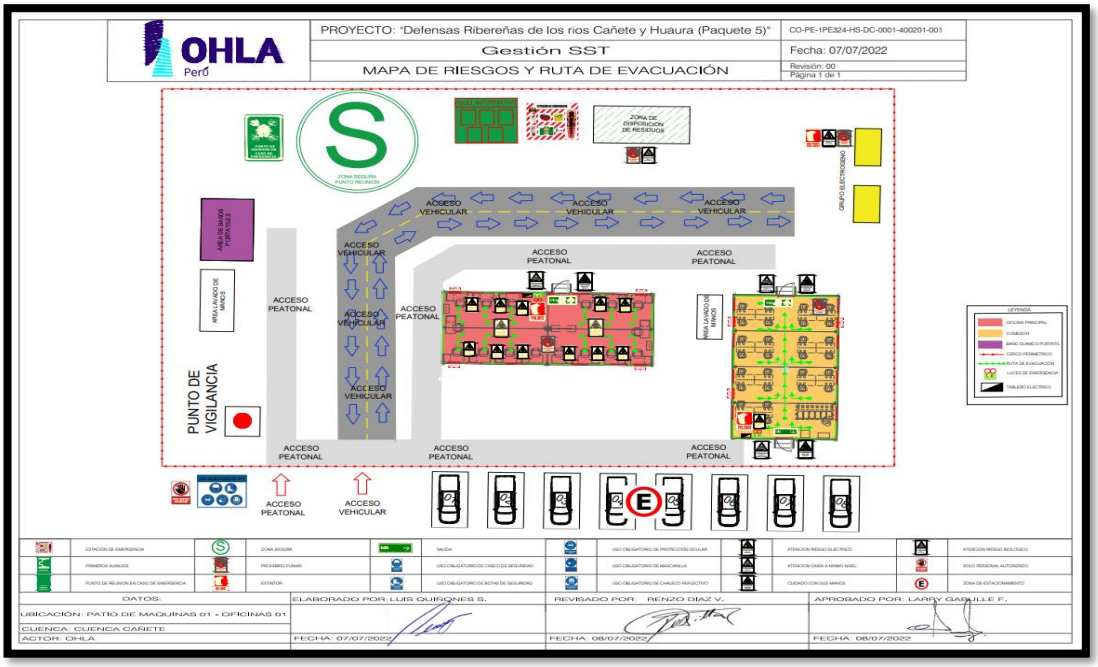
Cuadro N°02. Ubicación de los puntos de lavado y desinfección de manos.

UBICACIÓN	PATIO DE MAQUINAS PM01 ,PM04
BAÑOS	JABON LIQUIDO PAPEL TOALLA CARTEL INFORMATIVO
COMEDOR	DISPENSADOR DE ALCOHOL 70% CARTEL INFORMATIVO
OFICINAS	ALCOHOL EN GEL DISPENSADOR DE ALCOHOL AL 70%

CAMPAMENTO PM04



CAMPAMENTO PM01



E) SENSIBILIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO EN EL CENTRO DE TRABAJO

Como medida para asegurar ambientes saludables frente a la COVID-19, el empleador asegura las siguientes actividades para la sensibilización a los trabajadores de la empresa OHLA cuenca cañete:

e.1 Realizar capacitaciones sobre la COVID-19 y las medidas de disminución del ingreso de infectarse por SARS-COV-2 en el centro de trabajo, en la comunidad y en el hogar.

e.2 Sensibilizar en la importancia de reportar tempranamente la presencia de sintomatología de la COVID-19 y el autor reporte de casos intradomiciliarios o intrafamiliar de la COVID-19, constatado por un profesional de la salud.

e.4 Informar de los beneficios de la vacunación en la vacunación en la prevención de formas graves de la enfermedad y la disminución de probabilidades de enfermar gravemente o morir por la infección de virus SARS-COV-2.

e.5 Se realizarán Dichas actividades en la totalidad de los trabajadores, en adición al marco del cumplimiento de capacitación mínima establecida por la Ley N 29783, Ley de Seguridad y Salud e el trabajo.

Cuadro N°03. Cronograma de actividades 2024

N	TEMAS	ENFOQUE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OBTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	FRECUENCIA
1	Medidas preventivas de la COVID-19 en el centro laboral y en casa	Medidas de disminución del riesgo de infectarse de COVID-19	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	QUINCENAL
2	Vacunación contra la COVID-			X		X					X				ANUAL
3	Capacitación de medidas de COVID-19				X			X				X			ANUAL
4	Higiene de manos				X		X		X		X		X		QUINCENAL
5	Reporte temprano de sintomas COVID-19		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	QUIENCENAL
6	COVID-19 y sus variantes				X						X				MENSUAL
7	La salud mental en los tiempos de COVID-19	Medidas preventivas de Salud Mental							X					X	MENSUAL

F) MEDIDAS PREVENTIVAS DE APLICACIÓN COLECTIVA

Acciones dirigidas a reducir el riesgo de transmisión del SARS-CoV-2 en el ambiente laboral, las cuales se implementan teniendo en cuenta los siguientes aspectos enfocados en la jerarquía de controles:

f.1 Evitar la exposición a SARS-COV-2, en el puesto de trabajo:

- Realizar las reuniones de trabajo o capacitación deben ser de preferencia virtual.
- Se recomienda, la protección de los trabajadores con factores de riesgo en puestos de atención al cliente, mediante el empleo de mascarilla correspondiente cuando el trabajador no pueda ser reubicado en un puesto de menor riesgo.

f.2 Establecer controles administrativos:

- Controlar que el aforo convencional no se sobrepase durante toda la jornada laboral.

f.3 Establecer el uso de equipos de protección personal (EPP):

- El uso de los EPP en el puesto de trabajo es de acuerdo con el nivel de riesgo, debiéndose garantizar su uso correcto y seguro, así como su disponibilidad.
- Se Establece puntos estratégicos para el acopio de equipos de protección personal (EPP) usados, material descartable posiblemente contaminado (guantes, mascarillas u otros), para un manejo adecuado, como material contaminado, conforme lo establecido en la normativa vigente aprobada por la Resolución Ministerial N 456-2020-MINSA sobre la Norma Técnica de Salud N 161-MIN/2020/DGAIN o la que haga sus veces.

G) MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

g.1 El empleador asegura la disponibilidad de los Equipos de Protección Personal (EPP) e implementa las medidas para su uso correcto, en coordinación y según lo determine el profesional de salud, estableciendo como mínimo las medidas recomendadas por organismos nacionales e internacionales tomando en cuenta el riesgo de los puestos de trabajo para exposición ocupacional al SARS-CoV-2, cumpliendo los principios de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

g.2 El uso de equipo de protección respiratoria (respiradores N95, mascarillas KN95 o sus equivalentes) es de uso exclusivo para trabajadores de salud que laboran en ambientes con muy alto y alto riesgo de exposición biológica al virus SARS-CoV-2 que causa la COVID-19. Su uso es definido por el Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo.

g.3 De acuerdo con el nivel de riesgo de los puestos de trabajo, se deben considerar los mínimos estándares de protección respiratoria.

8.2 Medidas Propuestas por Gestores OHLA - Cañete

La Dirección del Campamento PM01 y PM04 han propuesto una serie de medidas que complementan las previstas en este documento. A continuación, se relaciona las medidas a cumplir:

- DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA:
  a) Para la desinfección de todas las áreas de trabajo en las oficinas del PM01 y PM04 se utiliza la solución de hipoclorito de sodio en concentración del 0.1%, es una cuya propiedad es la eliminación de virus y bacterias.
  b) La limpieza de todas las áreas de trabajo es permanente y continua en las zonas identificadas como de las zonas de alto tránsito y superficies de alto contacto; asimismo se ha intensificado la frecuencia de limpieza de las superficies de alto uso (pisos, manijas de puertas y ventanas, pasamanos, entre otros accesorios). Los operarios de limpieza contaran con los implementos necesarios para minimizar el riesgo de contagio.
  c) En cada punto de ingreso a los ascensores y en el Hall se cuenta con dispensadores de alcohol 70%. Se solicitará a cada usuario no tocar nada hasta

llegar a su destino.

- COMEDOR:

  Las instalaciones de OFICINAS DE CAMPAMENTO PM01 y PM02 designado comedores específico a la empresa OHLA en un módulo (aforo máximo de 20 personas) con tiempo donde se mantiene horarios de comidas (12:00 a 14:00, mantenido el comedor a un 50% de su capacidad máxima), se mantendrá una ventilación adecuada (ventanas abiertas y aire acondicionado), mesas con 1.5 m de distanciamiento (2 personas por mesa) medidas designadas por el MINSA, De acuerdo al D.S 349-2024/MINSA, donde las puertas de acceso se mantienen abiertas para evitar el recurrente contacto con las perillas o manija de las puertas y permitir el ingreso de aire nuevo al ambiente. Veracidad del proceso (ANEXO 19).

- OFICINAS**:**

  a) Al utilizar los ambientes de trabajo como oficinas, el personal debe mantener una distancia mínima de 1.5 metros. Adicionalmente todo trabajador que realice trabajo presencial debe de contar con su esquema de inmunización completo (Ver ANEXO 18)
  b) Se evitará la aglomeración de personas en las oficinas, así como también se mantendrá el ambiente ventilado y aire acondicionado encendido.
  c) Las reuniones de trabajo o capacitación son preferentemente virtuales, dentro de la jornada laboral. Esto incluye, en lo posible, a los empleados que realizan trabajo presencial. Las reuniones presenciales deben ser excepcionales, bajo responsabilidad de quien las convoca.
  d) Está prohibido el uso de cabina o equipo para rociar al trabajador o cliente, porque puede poner en riesgo la salud del trabajador.

- VEHICULOS DE TRANSPORTE:
  a) El servicio de transporte de los trabajadores debe cumplir los lineamientos aprobados por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones para la prevención de la COVID-19.
  b) Todos los trasportistas terrestres deben respetar las normas sobre el uso de mascarilla KN95, o en su defecto una mascarilla quirúrgica de tres pliegues y encima de esta una mascarilla comunitaria (tela)en vehículos de transporte terrestre de personas, como bus, van, camionetas, así como los protocolos correspondientes (ventanas abiertas para la ventilación)
  c) En los vehículos pertenecientes al sistema integrado de transporte, el aforo corresponde al 100% de los asientos indicados en su tarjeta de identificación vehicular, debiéndose considerar además lo dispuesto en la Resolución Ministerial N.º 385-2020-MTC/01 y sus modificatorias para el caso de los buses articulados.
- CAMPAÑAS DE DESCARTE COVID-19

  Coordinar con el MINSA – ESSALUD campañas de vacunas COVID-19,

  Se ejecutarán con la finalidad de detectar posibles casos positivos asintomáticos, para aplicar el protocolo establecido.

  Está dirigida a todas las áreas de trabajo dentro de obra.

  La campaña será difundida con una semana de anticipación, para contar con la participación de todos los trabajadores.

- REUNIONES CON LOS JEFES DE ÁREAS

  Sensibilización para la obtención de permisos en casos sospechosos y realización de trabajo remoto, hasta que se realice le descarte COVID.

  Reportar la curva de casos COVID, para fomentar la prevención y control dentro de las áreas de trabajo.

- REEDUCACIÓN AL PERSONAL POSTCOVID-19

Personal que se reincorpora a obra POST-COVID 19, recibirá una charla sobre la prevención y medidas a tomar frente a un contagio por COVID -19.

- IMPLEMENTACIÓN DE FLUJO DE REPORTE DE SÍNTOMAS DE SALUD

  Establecer un flujo donde el personal pueda llevar a cabo la comunicación oportuna de la sintomatología asociada a la COVID -19, con la finalidad de no tener en obra incremento de casos COVID (Anexo 24)

- MASCARILLAS USO DE BARRERA OBLIGATORIO EN OFICINA Y ESPACIOS ABIERTO:
  a) Se usará las mascarillas todo personal de OHLA que presenta síntomas respiratorios, tanto en espacios abiertos y cerrados.

- PROTECCIÓN DEL PERSONAL EN EL INMUEBLE (CAMPAMENTO PM01 Y PM02):

.

a) Las personas deberán mantener el distanciamiento social establecido por el gobierno.
b) Se debe completar la ficha de sintomatología antes del ingreso al área de trabajo.
c) En caso de presentar síntomas respiratorios y fiebre, el trabajador debe de comunicar de inmediato a su jefe directo, área RRHH y al área de Salud Ocupacional.
d) El lavado de manos (lavadero, caño con conexión a agua potable, jabón liquido y papel toalla) tiene como tiempo de duración recomendado por lo menos veinte (20) segundos. Se debe seguir en todo momento la técnica establecida por la organización mundial de salud (OMS).

8.3 MEDIDAS GENERALES APLICAR A TODOS LOS TRABAJADORES

Se acondicionará la sala de visitas para la toma de temperatura y recepción de la Ficha de sintomatología COVID-19 (ANEXO 03).

Se indicará la evaluación médica de síntomas COVID-19, a todo trabajador que presente temperatura mayor o igual a 37.5°.

Todo trabajador con fiebre y evidencia de signos o sintomatología COVID-19, que sea identificado por el profesional de salud, se considera como caso sospechoso, y se realizará:

a) Aplicación de Ficha de investigación clínica Epidemiológica COVID-19 Anexo 05.
b) Informar al trabajador sobre su estado de salud y retirarlo del centro de trabajo, derivarlo al establecimiento de salud correspondiente a su jurisdicción para su atención médica inmediata. Aplicar Carta de Responsabilidad: Atención Médica en Establecimiento de Salud (ANEXO 06).
c) Identificación de contactos en domicilio y aplicación de Ficha de Identificación de contacto ANEXO 08.
d) Identificación de personal cercano en el centro de trabajo, determinando el cerco epidemiológico.
e) Aplicación de Prueba de descarte antigénica o molecular de COVID-19, según las normas del Ministerio de Salud, solo a personal expuesto a riesgo de exposición.
f) Comunicar a la autoridad de salud de su jurisdicción para el seguimiento de casos correspondiente.
g) El Médico y/o Enfermero Ocupacional realizará el seguimiento clínico a distancia a los trabajadores con sospecha o casos confirmados de COVID-19, durante el periodo de aislamiento deberá registrar cada caso en la base de datos COVID-19 F300 de OHLA CO-PE-1PE324-SS-PN-002 (ANEXO 20).
h) Disponer que, la definición de la valoración de la aptitud o certificado de aptitud o evaluación de la aptitud en la presente Directiva Administrativa consiste en la evaluación médica realizada por el médico del servicio de seguridad y salud en el trabajo o el que haga sus veces, en el marco de la emergencia sanitaria. Esta no se refiere a la evaluación de la aptitud laboral referida en el Documento Técnico “Protocolos de Exámenes Obligatorios por Actividad”, aprobado con Resolución Ministerial N 312-2011-MINSA”

i) El empleador asegura la disponibilidad de los equipos de protección personal (EPP) e implementa las medidas para su uso correcto, en coordinación y según lo determine el profesional de salud, estableciendo como mínimo las medidas recomendadas por organismos nacionales e internacionales tomando en cuenta el riesgo de los puestos de trabajo para exposición ocupacional al SARS-CoV-2, cumpliendo los principios de la Ley N 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo.

j) El uso de equipo de protección respiratoria (FFP2,N95o sus equivalentes) es de uso exclusivo para trabajadores de salud que laboran en ambientes con muy alto y alto riesgo de exposición biológica de virus SARS-CoV-2 que causa la COVID-19.Su uso es definido por el servicio de seguridad de salud en el trabajo.

8.4 Revisión y reforzamiento a trabajadores en procedimientos de trabajo con riesgo critico en puestos de trabajo

Dentro de las actividades a realizar por el personal de OHLA Gestor no se han identificado actividades de riesgo crítico, además estas medidas aplican para trabajadores que están próximos a retornar o reincorporarse para realizar labores. De presentarse el caso, se procederá con las siguientes medidas, brindadas por el área de SSOMA:

- Revisión de los procedimientos técnicos del trabajo critico a realizar.
- Descripción de funciones y riesgos del puesto de trabajo, incluyendo el riesgo biológico de COVID-19.
- Refuerzo en utilización de equipos o herramientas peligrosas que emplee en la realización de sus labores.

9 RESPONSABILIDADES DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE VIGILANCIA PREVENTIVO COVID-19

GERENCIA

- Aprobar el presente plan de contingencia frente al COVID-19 para el regreso y retorno al trabajo.
- Proporcionar los recursos necesarios para la implementación del Plan.

- Brindar las directivas a la línea de mando para su cumplimiento en toda la organización.
- Asumir el presente plan como parte del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

MEDICO OCUPACIONAL

- Definir las medidas propuestas en este plan.
- Mantenerse informado respecto a disposiciones y demás publicaciones oficiales emitidos por la autoridad de la salud.
- Evaluar los puestos de trabajo según el riesgo de exposición para COVID-19.
- Evaluar a los trabajadores con sospecha o casos confirmados de COVID-19.
- Aprobar el material informativo para la difusión de las medidas de prevención en salud.
- Dar las directivas de cumplimiento en materia de salud a las áreas correspondientes del proyecto.
- Garantizar los equipos de protección personal para el personal de uso obligatorio cuando presentan síntomas
- Capacitar a la línea de mando y trabajadores sobre las medidas de prevención del COVID-19.
- Adopción de nuevas medidas y revisión del documento en caso de que las condiciones lo ameriten.
- Tener el registro del personal vacunado con la dosis completa y fecha de vacunación (físico o virtual) contra el Covid-19 MINSA.

JEFES DE ÁREA

- Difundir e implementar el presente Plan a todo el personal a su cargo.
- Verificar que todos los empleados pasen los controles de ingreso y cuenten con los equipos de protección personal adecuados.

- Informar a los trabajadores las medidas de prevención del COVID-19 en el lugar de trabajo.
- Verificar que los servicios de bienestar se encuentren limpios y desinfectados, asimismo cuenten con jabón.
- Cumplir y hacer cumplir las indicaciones médicas que sean formuladas a su personal a cargo.
- Coordinar la implementación de los controles para disminuir el riesgo de exposición a COVID-19.

TRABAJADORES

- Cumplir con las directivas y lineamientos del presente Plan.
- Participar de manera activa en las capacitaciones y campañas de sensibilización dirigidas por el proyecto para prevenir el contagio del COVID-19.
- Reportar cualquier sospecha de infección respiratoria al médico o enfermero ocupacional del proyecto de OHLA.
- Comunicar todo desplazamiento a realizar fuera del país ya sea por temas laborales y/o personales y llenar la declaración jurada a su retorno.
- Cumplir con las indicaciones del área de salud ocupacional.
- El trabajador no podrá salir de las instalaciones hasta el término de su turno, no pudiendo realizar labores fuera de las mismas sin autorización del área de SST, salvo aquellos que vallan a comer a su domicilio particular.

10 PRESUPUESTO Y PROCESO DE ADQUISICIÓN DE INSUMOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE VIGILANCIA Y PREVENCION DE COVID 19

A continuación, se presenta la partida presupuestaria prevista para la implantación de medidas en materia de protección frente al COVID-19.

La relación propuesta es referencial pudiendo adaptarse a las necesidades previstas en cada momento.

Cuadro N°04. Presupuesto para la adquisión de insumos.

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD DE MATERIAL AL MES
MASCARILLA KN95	UND	50
ALCOHOL GEL 1LT	UND	50
ALCOHOL LIQUIDO 1LT	UND	50

Considerando que el presupuesto expuesto es referencial, en la actualidad, relacionados a costos indirectos para la COVID -19, según el área de presupuesto de OHLA.

*Según la Directiva Administrativa 349 MINSA/DGIESP-2024, para EEP de medidas preventivas de SARS COVID, según puesto de trabajo.

Cada proyecto dispone de un procedimiento de compras basado en los siguientes parámetros:

- Identificación de necesidades.
- Identificación de requisitos aplicables al producto.
- Toma de contacto por proveedores.
- Redacción de comparativo.
- Autorización de compra.
- Adquisición de producto.

11. DOCUMENTO DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Sobre la base de los niveles de riesgo establecidos en la presente directiva administrativa, cada empleador, con la aprobación de su comité de seguridad y salud en el trabajo, cuando corresponda, determina la aplicación concreta del riesgo específico del puesto de trabajo. La determinación de los niveles de riesgo se afecta por los métodos de identificación de peligro al SARS-CoV-2, se evalúan los riesgos para la salud y vida de los trabajadores y se establecen las medidas de prevención y protección, en función de la

prioridad establecida en el articulo 21 de la Ley N 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo.

Los miembros del Sub-Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo revisan y aprueban el siguiente plan y dejan constancia en el Acta de Sesión Extraordinaria.

12.FORMATOS RELACIONADOS

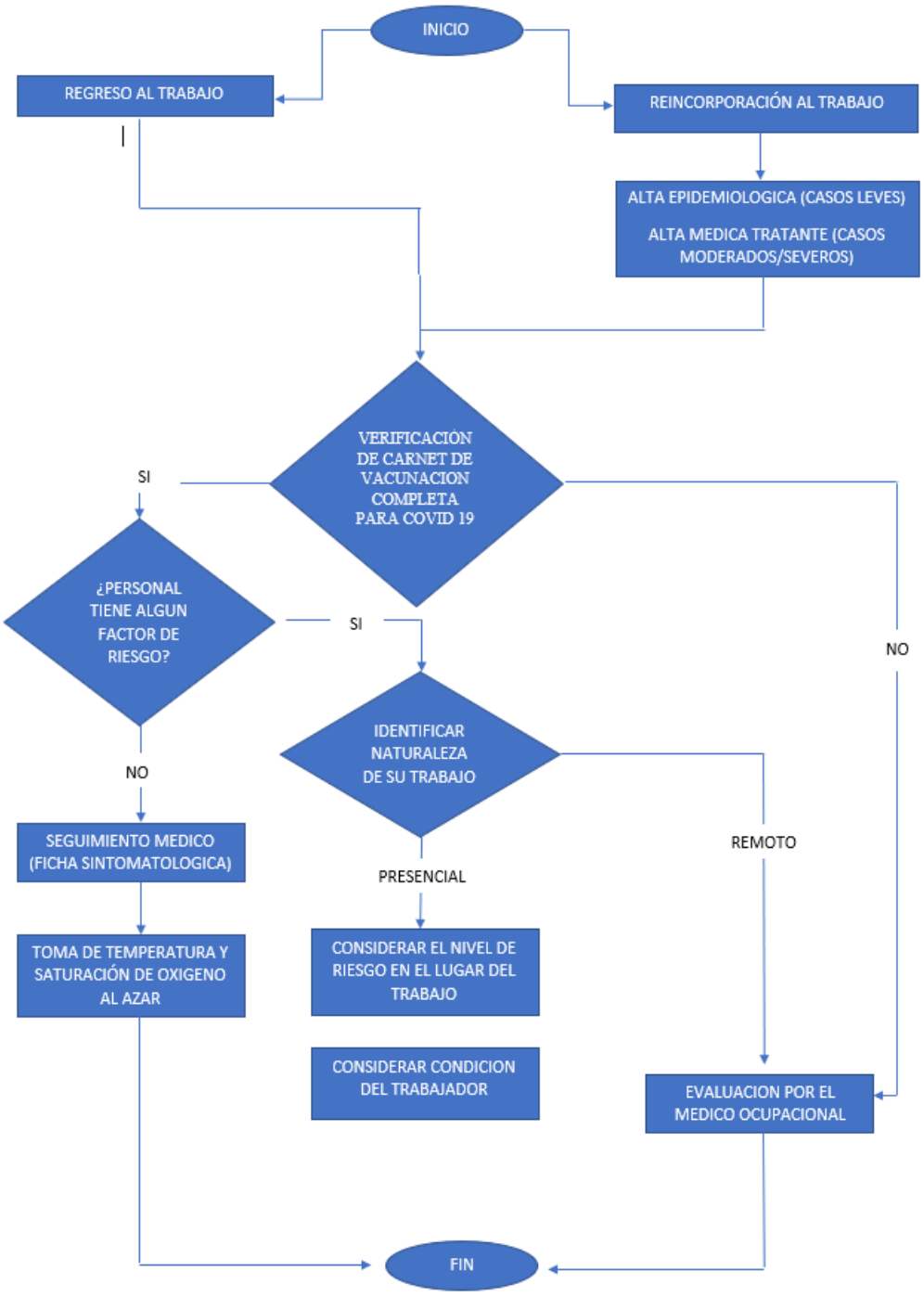
- CO-PE-1PE324-SS-PN-002 – ANEXO 04 BASE DE DATOS VACUNACIÓN COVID-19
- CO-PE-1PE324-SS-PN-002 – ANEXO 09 BASE DE DATOS COVID-19 F300 OHLA

13.ANEXOS

- ANEXO 01. FLUJOGRAMA DE REGRESO Y REINCORPORACIÓN AL TRABAJO
- ANEXO 02. LISTA DE CHEQUEO DE VIGILANCIA COVID -19 (CHECKLIST)
- ANEXO 03. FICHA DE EVALUACIÓN DE LA APTITUD PARA EL REGRESO O REINCORPORACION AL TRABAJO DECLARACIÓN JURADA
- ANEXO 04. FORMATO DE REGISTRO DE VACUNACIÓN CONTRA EL COVID-19
- ANEXO 05. FICHA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA COVID-19
- ANEXO 06. CARTA DE RESPONSABILIDAD: ATENCIÓN MÉDICA EN ESTABLECIMIENTO DE SALUD
- ANEXO 07. DECLARACION DE CONOCER LOS RIESGOS DE REINCOPORACION AL CENTRO LABORAL
- ANEXO 08. FICHA DE INVESTIGACIÓN DE CONTACTO COVID-19
- ANEXO 09. FORMATO DE BASE DE DATOS COVID-19 F300 OHLA
- ANEXO 10. GUIA PARA EL USO DE MEDIDORES DE CO2 EN AMBIENTES DE TRABAJO Y ESCUELAS
- ANEXO 11. ESPECIFICACIONES PARA MASCARILLAS Y RESPIRADORES
- ANEXO 12. CARTEL INFORMATIVO DE LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS.
- ANEXO 13. SEÑALETICA PARA LAS INSTALACIONES DEL PROYECTO
- ANEXO 14. TRIPTICO INFORMATIVO PARA LA DIFUSIÓN DEL PLAN COVID-19

- ANEXO 15. DECLARACION JURADA DE SINTOMATOLOGIA COVID-19
- ANEXO 16. REGISTRO ENTREGA DE EPPS
- ANEXO 17. ESQUEMA DE VENTILACION
- ANEXO 18. OFICINAS
- ANEXO 19. COMEDOR
- ANEXO 20. FICHA EPIDEMIOLOGICA DE SEGUIMIENTO DIARIO PARA PERSONAL SOSPECHOSO O CONFIRMADO POR COVID-19
- ANEXO 21. REGISTRO DE CONTROL DE TEMPERATURA Y PULSIOXIMETRIA
- ANEXO 22. ACTA DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE SCSST DEL PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL DE LA COVID – 19 (REV.04)
- ANEXO 23. REPORTE DE SINTOMAS DE SALUD
- ANEXO 24. NOMINA DE TRABAJADORES POR NIVEL DE RIESGO A EXPOSICION A LA COVID-19

- **ANEXO 01. FLUJOGRAMA DE REGRESO Y REINCORPORACIÓN AL TRABAJO**



ANEXO 02. LISTA DE CHEQUEO DE VIGILANCIA COVID -19 (CHECKLIST)

Lista de chequeo de vigilancia de la Covid-19 en centros de trabajo con cinco o mas trabajadores

Razón Social:	OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A	**RUC:**	20425123115	**Domicilio fiscal:**	Av. 28 de julio #150	**Distrito:**	Miraflores	**Provincia:** Lima
Domicilio del centro o lugar de trabajo inspeccionado:	Av. 28 de Julio # 150 Miraflores, Piso 7.		**Distrito:** Miraflores			**Provincia:**		**Lima**
Actividad Económica:	Ingeniería y Construcción		**Fecha de inspección:**	28/09/2022				**Fecha de Elaboración:** 12/01/2023
Responsable de la inspección:	**Dra. Giannina Domínguez Salas**		**Firma:**					**Fecha de difusión por correo:** 28/09/2022

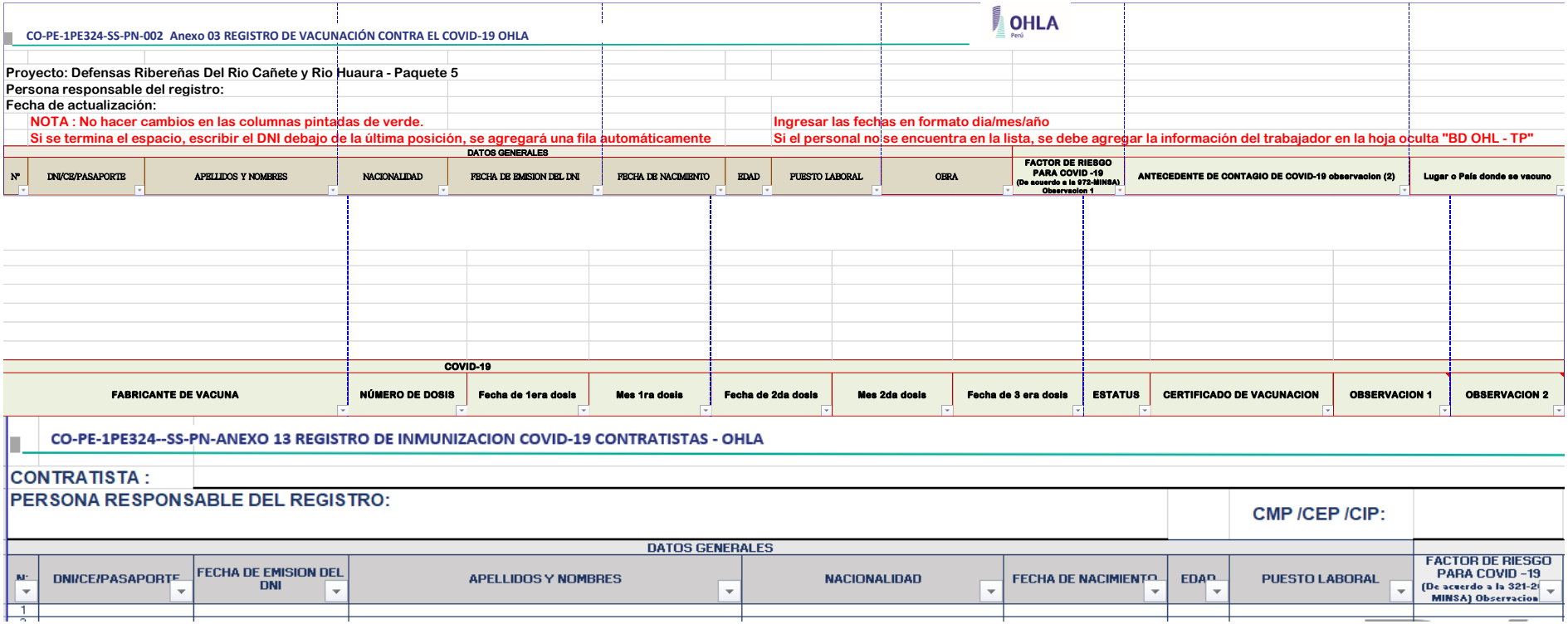
	ELEMENTOS	% de Cumplimiento C	% de Cumplimiento CP	% de Cumplimiento NC	% de Cumplimiento NA	OBSERVACIONES	EVIDENCIA
I	**ASPECTOS GENERALES**	0%	0%	0%	0%		
1	Ventilación natural o mécanica de los ambientes del centro de labores (detallar espacios						
2	Uso de Medidores CO2 (Recomendable)						
3	Se evalua la condición de salud de todos los trabajadores periódicamente						
4	Ficha Sintomatologica de la COVID-19						
II	**CASOS SOSPECHOSOS**	0%	0%	0%	0%		
1	Aplicación de la ficha epidemiológica de la COVID-19 establecida por el MINSA a todos los casos sospechosos en trabajadores de bajo riesgo.						
2	Identificación y aislamiento de casos sospechosos .						
3	Se realiza seguimiento clínico a distancia diariamente al trabajador identificado como sospechoso.						
III	**MEDIDAS DE HIGUIENE**	0%	0%	0%	0%		
1	Se aseguran los puntos de lavado de manos con agua potable, jabón líquido o jabón desinfectante y papel toalla o puntos de alcohol.						
2	Se ubica un punto de lavado o de dispensador de alcohol (al 70% y en gel) en el ingreso del centro de trabajo.						
3	Se colocan carteles en las partes superiores de los puntos de lavado para la ejecucion adecuada del método del lavado correcto o el uso de alcohol para la higiene de						
IV	**SENSIBILIZACION DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO EN EL CENTRO DE TRABAJO**	0%	0%	0%	0%		
1	Se difunden información sobre coronavirus y medios de protección laboral en lugares visibles.						
2	Se difunde la importancia del lavado de manos, toser o estornudar cubriendose la boca con la flexura del codo , no tocarse el rostro entre otras practicas de higiene.						
3	Todos los trabajadores utilizan mascarilla de acuerdo al nivel de riesgo del puesto de trabajo.						
4	Se facilitan medios para responder las inquietudes de los trabajadores conrespecto a la COVID-19.						
V	**MEDIDAS PREVENTIVAS**	0%	0%	0%	100%		
1	Existen medidas de proteccion a los trabajadores en puestos de atencion al cliente , mediante el empleo de barreras físicas.				X		
2	Se establecen puntos estratégicos para el acopio y entrega de EPP.						
3	Se entrega EPP de acuerdo con el riesgo del puesto de trabajo.						
4	El trabajador utiliza correctamente el EPP.						
5	El centro laboral promueve y facilita el esquema completo de vacunación para el SARS COV-2						
VI	**VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRABAJADOR**	0%	0%	0%	0%		
1	Se controla la temperatura corporal al azar						
2	Se indica evaluación médica de síntomas a todo trabajador que presente la temperatura corporal mayor a 37.5°C						
3	Se considera medidas de salud mental (Especificar)						
4	Se registra en el SISCOVID-19 a todos los trabajadores que pasen por una prueba de la COVID-19						
5	Se le indica aislamiento domiciliario cubierto por descanso médico por un tiempo no menor de (10) días o Siete (07) días a aquellos trabajadores diagnósticados con la						

RESULTADOS								
	Cumplimento							
ELEMENTOS	%C	C	%CP	CP	%NC	NC	%NA	NA
I. ASPECTOS GENERALES		0		0		0		0
II.CASOS SOSPECHOSOS		0		0		0		0
III.MEDIDAS DE HIGUIENE		0		0		0		0
IV.SENSIBILIZACION DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO EN EL CENTRO DE TRABA		0		0		0		0
V.MEDIDAS PREVENTIVAS	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	100.00%	1
VI.VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRABAJADOR		0		0		0		0
TOTAL		0	0.00%	0	0.00%	0	100.00%	1

- **ANEXO 03. FICHA DE SINTOMATOLOGÍA DE LA APTITUD PARA EL REGRESO O REINCORPORACION AL TRABAJO DECLARACION JURADA**

Evaluacion de la aptitud para el regreso o reincorporacion al trabajo declaracion jurada					
Apellido y nombre					
Area de trabajo		DNI			
Direccion		Numero (celular)			
En los ultimos 10 dias calendario he tenido alguno de los sintomas siquientes:					
				SI	NO
1. sensacion de alza ermica, fiebre o malestar					
2. Dolor de garganta,tos,estornudo o dificultad para respirar					
3. Dolor de cabeza, diarrea o congestion nasal					
4. Perdida de gusto y/o del olfato					
5. Contacto con un caso confirmado de COVID-19					
6. Esta tomando algun medicamento(detallar cual o cuales):					
7. Pertenece aa algun Grupo de Riesgo para COVID-19			Mayor de 65 años		
			cancer		
			Enfermedad renal croni		
			Enfermedad pulmonar		
			afecciones cardiacas		
			DM tipo 1 o 2		
			Obesidad (IM>30)		
			Inmunosupresion		
			Receptor de trasplante de organos		
			enfermedad cerebrovascular		
			Hipertension arterial		
			Sindrome de Down		
			Embarazo		
			Infeccion por VIH		
tro					
. estado de vacunacion para SARS-COV-2(# DE DOSIS)					
le recibido explicacion del objetivo de esta evaluacion y eh respondido con la verdad					
ECHA: / /			Firma del trabajador		
os factores de riesgos son los descritos por el CDC en en la resolucion ministerial N 881-2021/MINSA o sus actualizaciones					

ANEXO 04. FORMATO DE REGISTRO DE VACUNACIÓN CONTRA EL COVID-19



CO-PE-1PE324-SS-PN-002 Anexo 03 REGISTRO DE VACUNACIÓN CONTRA EL COVID-19 OHLA

Proyecto: Defensas Ribereñas Del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5
Persona responsable del registro:
Fecha de actualización:

NOTA : No hacer cambios en las columnas pintadas de verde.
Ingresar las fechas en formato dia/mes/año
Si se termina el espacio, escribir el DNI debajo de la última posición, se agregará una fila automáticamente
Si el personal no se encuentra en la lista, se debe agregar la información del trabajador en la hoja oculta "BD OHL - TP"

DATOS GENERALES												
Nº	DNI/CE/PASAPORTE	APELLIDOS Y NOMBRES	NACIONALIDAD	FECHA DE EMISION DEL DNI	FECHA DE NACIMIENTO	EDAD	PUESTO LABORAL	OBRA	FACTOR DE RIESGO PARA COVID -19 (De acuerdo a la 972-MINSA) Observacion 1	ANTECEDENTE DE CONTAGIO DE COVID-19 observacion (2)	Lugar o País donde se vacuno	

COVID-19										
FABRICANTE DE VACUNA	NÚMERO DE DOSIS	Fecha de 1era dosis	Mes 1ra dosis	Fecha de 2da dosis	Mes 2da dosis	Fecha de 3 era dosis	ESTATUS	CERTIFICADO DE VACUNACION	OBSERVACION 1	OBSERVACION 2

CO-PE-1PE324--SS-PN-ANEXO 13 REGISTRO DE INMUNIZACION COVID-19 CONTRATISTAS - OHLA

CONTRATISTA :
PERSONA RESPONSABLE DEL REGISTRO:
CMP /CEP /CIP:

DATOS GENERALES								
N:	DNI/CE/PASAPORTE	FECHA DE EMISION DEL DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	NACIONALIDAD	FECHA DE NACIMIENTO	EDAD	PUESTO LABORAL	FACTOR DE RIESGO PARA COVID -19 (De acuerdo a la 321-2(MINSA) Observacion
1								

ANEXO 05. FICHA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICA COVID-19

PERÚ | Ministerio de Salud | Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

FICHA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICA COVID-19

I. DATOS GENERALES DE LA NOTIFICACIÓN

1. Fecha de notificación: _____/_____/_____
2. GERESA/DIRESA/DIRIS:_____
3. IPRESS_____
5. Clasificación del Caso: ☐ Confirmado ☐ Sospechoso ☐ Probable ☐ Descartado
Estudio de reinfección: ☐ (Se deberá completar además la sección VII)

4. Inst. Adm:
☐ MINSA
☐ ESSALUD
☐ FFAA / PNP
☐ EPS

II. DATOS DEL PACIENTE

6. Apellidos y nombres: _____ 7. N° de teléfono: _____
8. Fecha de nacimiento: _____/_____/_____ 9. Edad: _____ Tipo Edad ☐ Años ☐ Meses ☐ Días
10. Sexo: ☐ Masculino ☐ Femenino 11. Tipo de Documento: _____ N°_____
12. Peso: _____ gramos 13. Talla: _____ metros
14. Etnia o Raza: ☐ Mestizo ☐ Andino Pueblo Étnico:_____
☐ Asiático Descendiente ☐ Indígena Amazónico Pueblo Étnico:_____
☐ Afrodescendiente ☐ Otro: _____
15. Nacionalidad: ☐ Peruano ☐ Extranjero País de Nacionalidad: _____
16. Migrante: ☐ Sí ☐ No País de Origen: _____
17. Dirección de Residencia Actual: País: _____ Localidad: _____
Urb/Área: _____ Tipo de Vía: _____ Lote Nro. _____
Nombre de la Vía: _____
Departamento: _____ Provincia: _____

III. ANTECEDENTES EPIDEMIOLÓGICOS Y PATOLÓGICOS:

18. Tipo de Caso: ☐ Sintomático ☐ Asintomático
19. Fecha de Inicio de Síntomas: _____/_____/_____ 20. Fecha de inicio de Aislamiento: _____/_____/_____
21. Síntomas:

☐ Tos	☐ Malestar general	☐ Dolor de oído
☐ Dolor de garganta	☐ Diarrea	☐ Irritabilidad / Confusión
☐ Congestión nasal	☐ Náuseas/vómitos	☐ Dolor muscular
☐ Dificultad Respiratoria	☐ Cefalea	☐ Dolor de pecho
☐ Fiebre	☐ Anosmia	☐ Dolor de articulaciones
☐ Escalofrío	☐ Ageusia	

Otros/Especificar:_____

22. Signos:

☐ Exudado faríngeo	☐ Disnea/taquipnea	☐ Hallazgos anormales en radiografía
☐ Inyección Conjuntival	☐ Auscultación pulmonar anormal	☐ Hallazgos anormales en ecografía
☐ Convulsión		☐ Hallazgos anormales en tomografía
☐ Otros, especificar_____		☐ Hallazgos anormales en RMN

23. Condiciones de comorbilidad o factores de riesgo

- ☐ Mayor de 65 años
- ☐ Enfermedad cardiovascular (incluye hipertensión arterial)
- ☐ Diabetes Mellitus (Tipo I y II)
- ☐ Enfermedad cerebrovascular
- ☐ Síndrome de Down
- ☐ Obesidad
- ☐ Embarazo (Edad gestacional:_____semanas).
- ☐ Otros especificar:_____
- ☐ Inmunodeficiencia (incluye VIH)
- ☐ Enfermedad renal crónica
- ☐ Enfermedad pulmonar crónica
- ☐ Cáncer
- ☐ Receptor de trasplante de órganos y/o células madres sanguíneas.

24. Ocupación

- ☐ Trabajador de salud → Si es trabajador de salud, especificar profesión:
  - ☐ Médico
  - ☐ Enfermera
  - ☐ Otros:_____
  - ☐ Laboratorista
  - ☐ Técnico de enfermería
- ☐ Policía
- ☐ Militar
- ☐ Estudiante
- ☐ Otros especificar: _____

25. ¿Ha Tenido contacto directo con un caso sospechoso, probable o confirmado en los 14 días previos al inicio de síntomas?

☐ Sí ☐ No ☐ Desconocido

Si la respuesta es sí, marque según corresponda:

- ☐ Entorno de Salud
- ☐ Casa de reposo
- ☐ Desconocido
- ☐ Entorno familiar
- ☐ Centro penitenciario
- ☐ Otros, especifique_____
- ☐ Entorno laboral
- ☐ Albergue

26. ¿Vacunado contra la COVID-19?

☐ Sí ☐ No

1° dosis ☐ Fecha ___/___/___ Tipo de Vacuna _____

2° dosis ☐ Fecha ___/___/___ Tipo de Vacuna _____

VI. LABORATORIO

27. Prueba Molecular — Resultado

Fecha de toma de muestra: ___/___/___ Tipo de muestra: _____ Fecha de resultado __/__/___ Positivo ☐

28. Prueba Antigénica — Negativo ☐

Fecha de toma de muestra: ___/___/___ Tipo de muestra: _____ Fecha de resultado __/__/___ Positivo ☐

29. Secuenciamiento genético ☐ Sí ☐ No 30. Motivo de solicitud: _____ Negativo ☐

31. Linaje: _____

VII. REINFECCIÓN

Primera Infección (Antecedentes):

32. Presentó síntomas ☐ Sí ☐ No

33. Fecha de inicio de síntomas: ____/____/____

34. Fecha de resultado: ____/____/____

35. Prueba confirmatoria inicial:

- ☐ Prueba Molecular
- ☐ Prueba Antigénica
- ☐ Prueba Serológica

36. Clasificación de la Reinfección:

- ☐ Reinfección Sospechosa
- ☐ Reinfección Probable
- ☐ Reinfección Confirmada

VIII. INVESTIGADOR

37. Persona que llena la ficha:

38. Firma y Sello: _____

- **ANEXO 06. CARTA DE RESPONSABILIDAD: ATENCIÓN MÉDICA EN ESTABLECIMIENTO DE SALUD**

CARTA DE RESPONSABILIDAD
ATENCIÓN MÉDICA EN ESTABLECIMIENTO DE SALUD

Yo, ... identificado con DNI: ....., domiciliado en: .....
.....

He recibido la atención por el personal de salud:
.....

Quien me brinda las indicaciones:

1. Acudir al establecimiento de salud de mi jurisdicción de domicilio o establecimiento privado a fin de poder obtener una evaluación médica, diagnóstico preciso y tratamiento adecuado.
2. Mantener comunicación directa para informar sobre dicha atención y mi estado de salud a mi jefe inmediato y médico / enfermero ocupacional del proyecto.

Fecha: ...../...../.....

.....	
Firma del trabajador	Huella Digital

Nombres y Apellidos:
DNI:
N° Celular:
Empresa:
Área:
Puesto de Trabajo:

Contacto:
Salud Ocupacional: 965 690 472

- **ANEXO 07. DECLARACION DE CONOCER LOS RIESGOS DE REINCOPORACION AL CENTRO LABORAL**

ANEXO N°1: DECLARACION DE CONOCER LOS RIESGOS DE RETORNO O REINCORPORACION AL CENTRO LABORAL

DECRETO SUPREMO N° 349-MINSA/DGIESP -2024 -

Decreto Supremo que establece las dispocisiones para la vigilancia, prevencion y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS- Cov-2

Fecha: 5/02/2024 Hora:

Yo:

con N° de DNI: declaro lo siguiente:

El servicio de seguridad y salud en el trabajo me ha informado y comprendido sobre todos los riesgos que implica mi regreso o reincorporacion en modalidad presencial a mi centro laboral de acuerdo con la normativa vigente. Esta declaración no implica que sea responsable de los daños en mi salud que puedan generarse por accidentes o riesgos laborales

Firma y huella digital del empleador

DNI:

Página 1

Firma y Huella digital del Personal de SOMA

DNI:

- **ANEXO 08. FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE CONTACTO COVID-19**

PERÚ | Ministerio de Salud | Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE CONTACTO COVID-19

I. DATOS GENERALES DEL CASO CONFIRMADO

Fecha de investigación: _____/_____/_____

Nombre del caso confirmado: _____ DNI/CE/PSP: _____

II. DATOS DEL CONTACTO

Apellidos y nombres: _____ N° de teléfono: _____

Fecha de nacimiento: _____/_____/_____ Edad: _____ ☐ Año ☐ Mes ☐ Día

Sexo: ☐ Masculino ☐ Femenino DNI/CE/PSP: _____

Dirección de Residencia Actual:_____

Departamento: _____ Provincia: _____

Tipo de contacto:

☐ Familiar ☐ Centro laboral ☐ Centro de estudios

☐ Evento social ☐ Atención médica domiciliaria ☐ Otros _____

Factores de riesgo y comorbilidad:

☐ Mayor de 65 años
☐ Inmunodeficiencia (incluye VIH)
☐ Enfermedad cardiovascular (incluye hipertensión arterial)
☐ Diabetes Mellitus (Tipo I y II)
☐ Enfermedad cerebrovascular
☐ Síndrome de Down
☐ Obesidad
☐ Embarazo (Edad gestacional:_____semanas).
☐ Otros especificar:_____

☐ Enfermedad renal crónica
☐ Enfermedad pulmonar crónica
☐ Cáncer
☐ Receptor de trasplante de órganos y/o células madres sanguíneas.

III. EL CONTACTO ES UN CASO SOSPECHOSO

☐ Sí ☐ No

IV. INVESTIGADOR

Persona que llena la ficha:

Firma y Sello: _____

ANEXO 09. FORMATO DE BASE DE DATOS DE PERSONAL DE OHLA

CO-PE-1PE324-SS-PN-002-ANEXO 10 BASE DE DATOS DEL PERSONAL OHLA

Responsabilidades:

Actualizar planillas: RRHH — Ultima fecha de actualización:

Actualizar y comunicar estado de salud sobre el personal: Salud Ocupacional — Ultima fecha de actualización:

RANGO DE FECHAS	
Desde	
Hasta	

FILTRAR

Nombres y Apellidos	Item	Cargo Dsc.	Ocupación	DT- Proyecto	DNI/CE	Celular	Fecha de Nac.	Edad	Grupo Riesgo (SÍ / NO)	Causa/s	Observaciones / Comentarios	Prueba N°	Fecha de la prueba	Tipo de prueba	IGG	IGM	Resultado
								121									
								121									
								121									
								121									
								121									
								121									
								121									
								121									
								121									
								121									
								121									
								121									
								121									

Estado del resultado	¿Responsable de la Prueba?	Clinica o laboratorio donde se realizó prueba	Norma legal aplicable	Dias de descanso	Lugar de aislamiento	Posible fecha de alta	Fin de descanso medico	¿Motivo de toma de prueba?	Estado actual del trabajador	Fecha de alta	Observaciones
						---	---				
						---	---				
						---	---				
						---	---				
						---	---				
						---	---				
						---	---				
						---	---				
						---	---				
						---	---				
						---	---				
						---	---				
						---	---				

- **ANEXO 10. GUIA PARA EL USO DE MEDIDORES DE CO2 EN AMBIENTES DE TRABAJO Y ESCUELAS**

Los medidores portátiles de dióxido de carbono (CO2) permiten verificar que el aire de los ambientes se renueva permanentemente a través de una ventilación adecuada.

El nivel de CO2 indica el grado de no circulación del aire interior. Al respirar, junto con los aerosoles, las personas exhalan CO2 por lo que la acumulación de este gas es un buen indicador de la acumulación de aerosoles que podrían transmitir la COVID – 19. En este sentido, el monitoreo del CO2 permite regular el nivel de apertura d ventanas y puertas necesario para una mantener una adecuada ventilación en un ambiente interior.

El nivel de CO2 al aire libre se encuentra en una concentración de **400 partes por millón (ppm).** Este nivel puede variar, en zonas urbanas con alto tránsito vehicular o presencia de industrias.

Nivel base de CO2

El nivel de concentración de CO2 de un ambiente sin personas, se denomina **nivel de base de CO2**. Cuando en un ambiente interior el CO2 aumenta en 400 partes por millón por sobre el nivel de base del ambiente, producto de la respiración d elas personas que ocupan ese espacio, se estima que el 1% del aire que se respira ya fue resprado por otra persona.

El umbral de concentración de CO2 que actualmente se recomienda como indicador de una ventilación adecuada es de 400 ppm por sobre el nivel de base.

Cuando la concentración de CO2 se incrementa en 400 ppm por sobre la medición con la oficina o el aula vacía (medición de base o medición basal), se debe actuar para mejorar la ventilación.

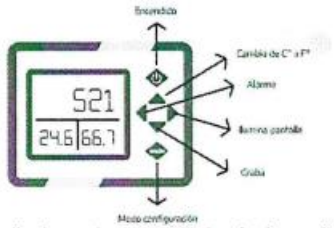
Existe consenso en que es deseable que el nivel de CO2 en escuelas, hogares, oficinas, etc. se ubique por debajo de las 1.000 ppm.

Como muestra la tabla 1, el valor de CO2 a partir del cual se debe procurar mejorar la ventilación difiere según las condiciones iniciales (sin personas presentes). Así, por ejemplo, para un aula donde la medición de base arroja 350 ppm, el valor de alerta mientras transcurra la clase será de 750ppm, mientras que para un aula donde la medición de base indique 650 ppm, el valor de alerta será de 1050 ppm.

No es necesario esperar a que la medición se incremente 400 ppm para actuar. La situación ideal es que durante el trabajo o la clase la medición del CO2 se mantenga en niveles similares a los del ambiente de trabajo o el aula vacía (lo cual es posible cuando hay buena ventilación), cuando la medición muestre un aumento de 250 a 300

ppm se debe abrir mas las puertas y ventanas para procurar que el valor descienda o se estabilice.

En el caso de los pasillos de circulación y otros espacios no ocupados en forma permanente, la concentración de CO2 no se debe incrementar en más de 150/200 ppm con relación al valor que arroja el espacio exterior, para garantizar la renovación del aire que ingrese desde los pasillos a los interiores.



Pantalla de equipo portátil simple de medición de CO_2

Tabla N° 01 Niveles de alerta para un conjunto de oficinas u aulas ante el aumento de la concentración de dióxido de carbono por la respiración humana

		Incremento de CO2 con ambiente ocupado por personas (efecto de la respiración humana)					
	Baja temperatura	Medición de base (aula vacía)	100	300	375	400 (umbral de ventilación adecuada)	800
Trabajo o escuela	Oficina o aula 1	400	500	700	775	800	1200
	Oficina o aula 2	450	550	750	825	850	1250
	Oficina o aula 3	500	600	800	875	900	1300
	Oficina o aula 4	550	650	850	925	950	1350
	Oficina o aula 5	600	650	900	975	1000	1400
	Riesgo de contagio	Muy bajo		Bajo	Medio bajo	Medio alto a muy alto	

Fuente: modificado de la Guía de recomendaciones para la prevención de la transmisión de COVID-19 en la provincia de Buenos Aires

Al encender el equipo luego de un breve lapso de precalentamiento, comenzará a mostrar en pantalla los valores relativos al nivel de CO2 y de otras variables (temperatura, porcentaje de humedad relativa), dependiente del modelo del aparato.

Ubicación del medidor de dióxido de carbono en el ambiente de trabajo o aula:

- **A un metro y medio o más de distancia de las personas:** si se ubica cerca de las personas se podría alterar la medición, pues los dispositivos son muy sensibles a toda fuente de CO2, incluida la exhalación directa.

- **A una altura de un metro o un metro y medio del piso**

- **Lo más alejado posible de puertas y ventanas.**
- De ser posible, ubicarlo aproximadamente en el **centro del aula o ambiente de trabajo.**

Ante situaciones donde la medición indique incrementos cercanos al umbral de 400 ppm, resulta conveniente que se realicen otras mediciones en distintos lugares del aula, especialmente en aquellos espacios donde se sospeche que hay menor ventilación.

¿Cómo se realiza la medición?

- ✓ Ventilar bien la oficina o el aula antes de iniciar la medición (lo más posible). La medición de base debe realizarse sin presencia de personas y con el ambiente preparado del mismo modo en que habitualmente se desarrollan las clases o el trabajo. Con la puerta y ventanas en una posición fila (si se utilizan habitualmente, con el aire acondicionado o calefacción encendida).
- ✓ Si es posible, evitar realizar la medición cuando las condiciones del viento sean atípicas (si es que la puerta o alguna de las ventanas da al aire libre).
- ✓ Encender y, si corresponde, aguardar el tiempo de precalentamiento. El medidor demora en estabilizarse, por lo que es aconsejable no prenderlo y apagarlo entre mediciones.
- ✓ Al comenzar la medición, el valor de CO2 puede oscilar entre +/- 50 ppm durante dos minutos. Si se observa un cambio de la concentración de CO2 mayor a las 50ppm, que es la resolución del medidor, significa que el valor esta cambiando y que se debe esperar a su estabilización.
- ✓ Registrar el valor de CO2 de la medición inicial (previa al ingreso de personal al aula). Este es el valor de base contra el cual se deberán comparar los valores que se registren durante el transcurso de la clase.
- ✓ Monitorear y registrar el valor del CO2 durante distintos momentos de la clase o jornada de trabajo (por ejemplo, en las escuelas, a la mitad de la jornada antes del recreo y al finalizar la jornada)

Se debe realizar la medición una vez por semana durante dos semanas consecutivas, en cada turno de trabajo o clase en caso de una escuela.

Se pueden realizar todas las mediciones adicionales que se consideren necesarias (mayor cantidad de personas en el grupo, realización de actividades de intensidad diferente, etc.).

¿Qué hacer si la medición arroja valores mayores de 400ppm por encima del valor base?

Se deben poner en marcha acciones correctivas considerando las posibilidades de ventilación del ambiente.

1. Abrir las puertas y ventanas tanto como sea posible. Si hay varias ventanas es mejor abrir un poco que abrir bien solo una.

2. Si luego de aplicar medidas correctivas a través de la ventilación natural, se realiza una nueva medición sin resultados satisfactorios, se pueden instrumentar alternativas simples de ventilación mecánica, como colocar un ventilador en puertas o ventanas con el flujo de aire en dirección al exterior.

3. En el caso de que las puertas y ventanas del aula u oficina den a un pasillo interior con poca circulación de aire o a un patio interno cerrado en los que las mediciones estén por encima del límite, se deben cerrar estas aberturas lo máximo posible, dejando solo una pequeña apertura. A la vez, hay que abrir lo más posible las puertas o ventanas que den al aire libre exterior o a otros espacios interiores bien ventilados, pudiendo utilizar ventiladores que apunten hacia allí, de modo que ayuden a la renovación del aire.

4. Un resultado satisfactorio en la medición de CO2 en un aula u oficina implica que se puedan relajar otras medidas de prevención de riesgo, como el distanciamiento social o el uso correcto y constante de mascarillas. Como se mencionó, las medidas d cuidado implican estrategias de reducción de riesgo que atacan diferentes formas de posible contagio y por tanto, son complementarias.

5. Si no se puede mantener el nivel de CO2 lo suficientemente bajo mientras las personas se encuentren térmicamente cómodas, se deberían evaluar otras alternativas como reducir el tiempo de duración del bloque de clases.

6. En el caso de que las mediciones determinen que ninguna de las acciones correctivas ha resultado efectiva, se requerirá un espacio alternativo para la continuidad de las clases presenciales o limitar el número de personas que utilizan el aula (ampliando el distanciamiento físico).

7. Existen técnicas de limpieza del aire, como filtración, que si bien eliminan los aerosoles no cambian la concentración de CO2 en el ambiente. Por esta razón, en los espacios donde se filtra el aire se puede tolerar un nivel más alto de variación de CO2 (alrededor de 200ppm adicionales). Dado que el filtrado complementa a la ventilación, pero no la reemplaza, siempre es más recomendable ventilar que filtrar.

La ventilación es una medida complementaria de prevención y es efectiva si además se mantienen las otras medidas de cuidado como mascarillas y distanciamiento y tiempo de permanencia en el ambiente.

ANEXO 11 ESPECIFICACIONES DE LAS MASCARILLAS Y RESPIRADORES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE MASCARILLAS Y PROTECTORES RESPIRATORIOS

1. MASCARILLA DESCARTABLE QUIRÚRGICA 3 PLIEGUES PARA EL PERSONAL DE BAJO RIESGO Y PERSONAL DE SALUD

El bien a adquirir deberá tener las siguientes características:

- Presentación:
  Mascarilla de Protección de Partículas del ambiente y aerosoles, forro con material agradable a la piel (no debe provocar irritación ni cualquier otro efecto adverso para la salud), clip nasal ajustable, 3 pliegues, ultra liviano y ergonómico, 17.5 x 9.5 cm (+- 0.5cm).

- Material:
  Las láminas externas e internas están desarrolladas de tela no tejida de polipropileno, la lámina filtrante esta desarrollada con microfibras fundidas de polipropileno tratadas electrostáticamente para mayor filtración. Bandas elásticas y clip nasal.

- Normatividad:
  Se debe cumplir con las siguientes normas técnicas:

  - NTP 329.200:2020 Norma Técnica Peruana "Materiales Médicos. Requisitos y métodos de ensayo".
  - RM N° 39-2020 MINSA Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente al riesgo de introducción del Coronavirus 2019-CoV.
  - Ley N° 26842 Ley General de Salud y sus modificaciones.
  - OSHA (29 CFR 1910134) Norma de Protección respiratoria.
  - RM N° 248-2020-MINSA Recomendaciones para el uso apropiado de mascarillas y respiradores por el personal de salud en el contexto del Covid-19.

- Tipos de Mascarillas Quirúrgicas Normadas:
  La norma técnica peruana 329.200:2020 describe principalmente dos tipos de mascarillas quirúrgicas que proporcionan diferentes niveles de protección y eficacia contra microorganismos, y se debe aplicar a los trabajadores en función del nivel de riesgo al que están expuestos.

  a. Mascarillas para público general:
     Es recomendable del tipo I, su uso en la población en el caso de epidemias o pandemias, siempre en cuando cumplan con todas las características de diseño, fabricación y eficacia de filtración bacteriana, según la norma, con la finalidad de cuidar nuestra salud y la de los demás.

  b. Mascarillas para personal de salud:
     Destinadas para uso de los profesionales de salud en un quirófano u otro entorno médico, con requisitos similares y se subdivide a su vez en Tipo II y Tipo IIR dependiendo de su resistencia o no a las salpicaduras.

- *Tabla 1 – Requisitos de desempeño de las mascarillas quirúrgicas:*

REQUISITO	TIPO I°	TIPO II	TIPO IIR
Eficacia de filtración bacteriana (BFE), (%)	>o= 95	>o= 98	>o= 98
Presión Diferencial o respirabilidad (Pa/cm2)	< 40	< 40	< 60
Presión de resistencia a las salpicaduras (kPa)	No requerido	No requerido	>o= 16,0
Carga Biológica (limpieza microbiana) (ufc/g)	< o = 30	< o = 30	< o = 30
Las mascarillas de tipo I se deberían utilizar solamente para pacientes y otras personas para reducir el riesgo de propagación de infecciones, particularmente en situaciones epidémicas o pandémicas. Las mascarillas de tipo I no están previstas para ser utilizadas por profesionales de la salud.			

**Fuente: NTP 329.200:2020 – Página 8*

2. RESPIRADOR DE PROTECCIÓN (N95, FFP2 O EQUIVALENTES)

Los respiradores de partículas para uso en personal de salud deben cumplir con las siguientes especificaciones:

- Con certificación y/o número de autorización, que cumple con los estándares de desempeño (por ejemplo: NIOSH N95, EN 149 FFP2 o equivalente), información que debe estar rotulada en el respirador.
- Alta eficiencia de filtración.
- Buena transpirabilidad.
- El ajuste facial o ajuste hermético al rostro.
- Mínimo 04 capas de filtro.
- Resistencia a fluidos.
- Clip nasal maleable, fácilmente ajustable a voluntad del usuario.
- Con cintas ajustable a la cabeza o cintas ajustables en las orejas.
- No presencia de válvula.
- Que mantenga su memoria de forma.

En el siguiente cuadro se describen ejemplos de respiradores aprobados bajo estándares utilizados en otros países que son equivalentes a los respiradores N95 aprobados por NIOSH.

Clasificación	Jurisdicción	Estándar de Desempeño
P2, P3	Australia / Nueva Zelanda	AS / NZS 1716: 2012
PFF2, PFF3	Brasil	ABNT / NBR 13698: 2011
KN95, KP95, KN100, KP100	China	GB2626-2006 GB2626-2019
Corea 1era. Clase	Corea	KMOEL-2017-64
DS / DL2, DS / DL3	Japón	JMHLW-2000
FFP2, FFP3	Europa	EN 149-2001
N95, P95, R95 N99, P99, R99 N100, P100, R100	México	NOM-116-2009

**Fuente: RM 248-2020 MINSA – Página 5*

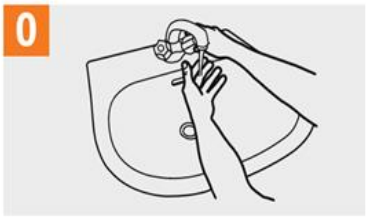
- **ANEXO 12. CARTEL INFORMATIVO DE LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS**

OHLA Perú

¿CÓMO LAVARSE LAS MANOS?

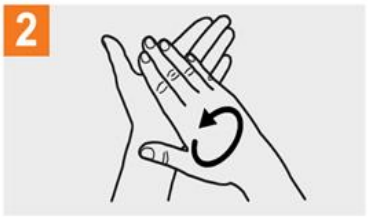
¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

Duración de todo el procedimiento: Mínimo 20 SEGUNDOS

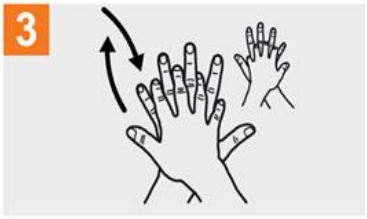


0 Mójese las manos con agua;

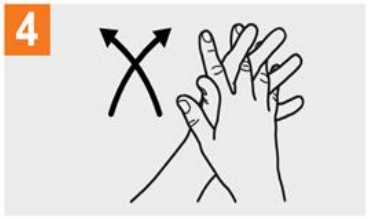
1 Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



2 Frótese las palmas de las manos entre sí;



3 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



4 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;

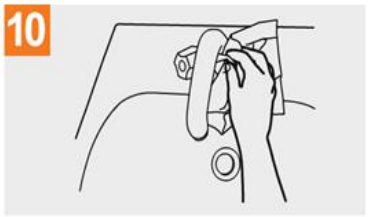
5 Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;

6 Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;

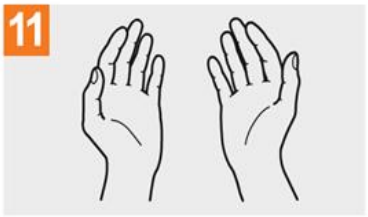
7 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;

8 Enjuáguese las manos con agua;

9 Séquese con una toalla desechable;



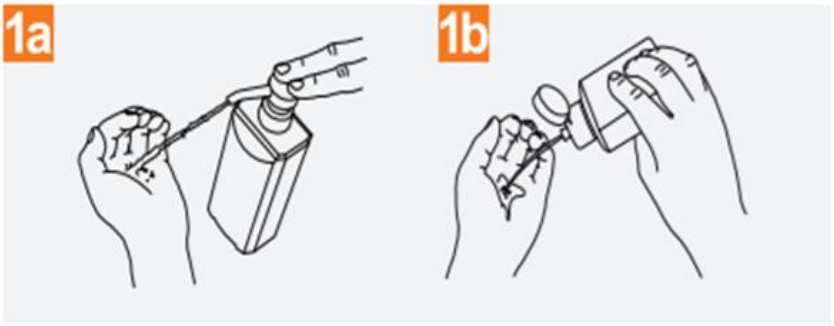
10 Sírvase de la toalla para cerrar el grifo;



11 Sus manos son seguras.

¿CÓMO DESINFECTARSE LAS MANOS?

¡Desinféctese las manos por higiene! Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias



Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies;

Frótese las palmas de las manos entre si;

Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;

Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;

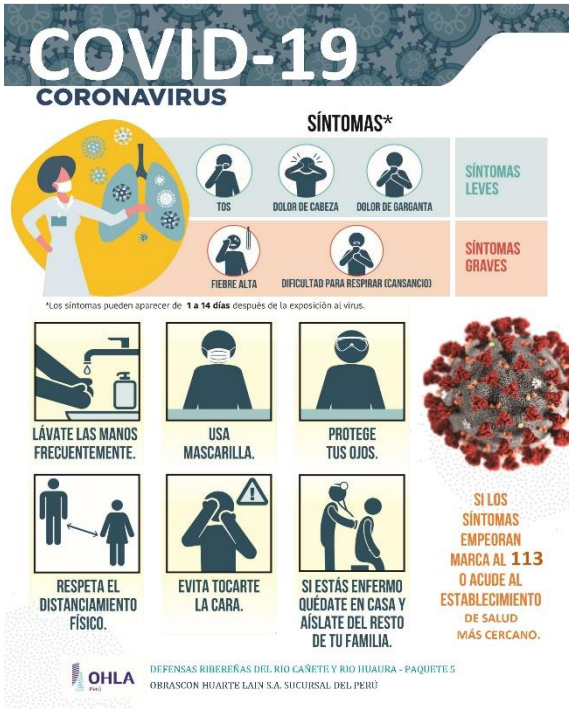
Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;

Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;

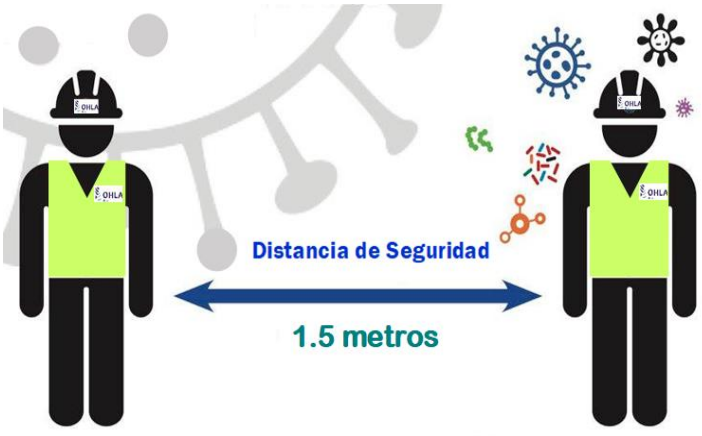
Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;

Una vez secas, sus manos son seguras.

- **ANEXO 13. SEÑALETICA PARA LAS INSTALACIONES DEL PROYECTO**



DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO CAÑETE Y RIO HUAURA - PAQUETE 5
OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL DEL PERÚ



ANEXO 14. TRIPTICO PARA LA DIFUSIÓN DEL PLAN COVID-19

E. MEDIDAS PARA REALIZAR EL TAMIZAJE DE LOS TRABAJADORES DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA

De acuerdo a la Ley 31246, se realizarán pruebas de descarte de Covid-19 a todos los trabajadores de OHLA:

- Pruebas de Antígeno: a todos cada 30 días. *
- Prueba Molecular (PCR): semanalmente a 5 trabajadores con sospecha y/o de manera aleatoria: 1 persona por área de trabajo. *

*No aplica en aquellos recuperados o vacunados de covid-19 <2 meses para prueba de antígenos y <3 meses para prueba PCR.

F. MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Se entregará a todos los trabajadores, mascarillas y elementos para la desinfección de insumos para el lugar de trabajo, entregando los EPP COVID19:

- Respirador TIPO KN 95 o similar.
- Mascarillas quirúrgicas de tipo I: riesgo bajo.
- Respirador N95 o FFP2, mascarilla tipo II o II-R para área de salud.
- Dispensador personal de alcohol desinfectante al 70% o alcohol gel.

Puedes encontrar el documento completo del Plan Covid-19 en el SharePoint de OHLA, siguiendo los siguientes pasos:

- Ingresa al Share Point: **PERÚ**
- Ubica la carpeta: **1PE324 - RÍOS CAÑETE Y HUAURA**
- Dale Click a la Carpeta: **SSOMAC**
- Luego a la carpeta: **SST**
- Ahora a la carpeta: **PLANES**
- Y encuentra el Plan covid-19 con la siguiente codificación: **CO-PE-1PE324-SS-PN-002**

Recibido por:

.....

Firma: .....

Fecha y hora: .....

OHLA Perú

PLAN COVID-19

Material divulgativo del "Plan para la Vigilancia, Prevención y Control del Covid-19 en el Trabajo" para el personal del proyecto: "Defensas ribereñas del río Cañete y río Huaura – Paquete 5"

1. OBJETIVOS DEL PLAN

Implementar acciones preventivas de acuerdo con la normativa vigente y adoptar lineamientos y medidas basado en principios epidemiológicos para reducir el incremento de contagios por COVID-19 para el retorno laboral.

2. ALCANCE

El alcance es para todos los trabajadores, visitas, proveedores y empresas subcontratistas de OHLA que desarrollen actividades dentro del Proyecto Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5.

3. NIVEL DE RIESGO DE LOS TRABAJADORES:

Muy Alto: Trabajos en contacto directo con casos de COVID-19 (Personal de salud de áreas covid19).

Alto: Trabajo con riesgo potencial de exposición a fuentes conocidas o sospechosas de Covid-19.

Medio: Trabajos contacto frecuente o cercano <2m. de distancia con personas que podrían estar infectadas con COVID-19, (personal de atención al cliente).

Bajo: Trabajos que no requieren contacto con personas que se conoce o se sospecha que tengan COVID-19 y pueden mantener distancia de 2 metros con el público en general (personal administrativo).

Riesgo de Exposición a Sars-Cov-2	Contacto con público en general	Contacto con compañeros de trabajo y/o clientes		Contacto con Personas con sospecha o confirmación de COVID-19		
		Frecuencia	Distancia	Sospecha	Confirmados	
					Atención indirecta	Atención directa (Generador de aerosoles)
Riesgo Bajo	Contacto > 2 metros	No es frecuente	Contacto mínimo	NO	NO	NO
Riesgo Moderado		Contacto frecuente	Contacto <2 metros	NO	NO	NO
Riesgo Alto	-		-	SI	SI	NO
Riesgo Muy Alto	-		-	SI	SI	SI

4.- PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN DEL COVID-19

A. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO

- ✓ Limpieza periódica: antes de iniciar labores, a la hora del almuerzo (13:00-14:00) y al finalizar el turno de trabajo.
- ✓ Se realiza con solución clorada en suelos y superficies.

B. IDENTIFICACIÓN DE SINTOMATOLOGÍA COVID-19 PREVIO AL INGRESO AL CENTRO DE TRABAJO

Todo trabajador nuevo y que retorna a labores deberá:

- ✓ Aplicar la ficha de sintomatología de Covid-19.
- ✓ Ser evaluado por el personal de salud (control de temperatura y pulsioximetría).
- ✓ Enviar su carnet de vacunación digital (deberá contar con las 2 dosis de vacuna contra el Covid-19), en caso de no contar con ello, enviar su resultado negativo de covid-19 con prueba de antígeno o PCR hasta 72 horas previo a su ingreso.
- ✓ Periodicidad de pruebas: 1 mes en trabajadores de riesgo medio.

C. IDENTIFICACIÓN DE CASO SOSPECHOSO

De identificarse algún personal con sintomatología de Covid-19 se realizará el siguiente procedimiento:

- ✓ Aplicación de la Ficha epidemiológica COVID-19.
- ✓ Aplicación de Prueba de antígeno o Molecular.
- ✓ Identificación de contactos en domicilio.
- ✓ Identificación de personal cercano en el centro de trabajo.
- ✓ Seguimiento clínico diariamente por salud ocupacional.

D. LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS OBLIGATORIO

Todos los trabajadores deben:

- ✓ Lavarse las manos antes de iniciar sus labores con agua y jabón por al menos 20 segundos.
- ✓ Limpieza de manos al ingreso y al menos cada 2 horas con alcohol en gel, para ello se ubican puntos de desinfección.

E. SENSIBILIZACIÓN DEL CONTAGIO

A través del desarrollo de:

- ✓ Capacitaciones de covid-19
- ✓ Paneles informativos (afiches, boletines, trípticos)
- ✓ Buzón de sugerencias

F. MEDIDAS PREVENTIVAS DE APLICACIÓN COLECTIVA

- ✓ Ventilación natural de las áreas o uso aire acondicionado en modo inyector-extractor del aire natural del exterior.
- ✓ Distancia de seguridad 1.50 metros.
- ✓ Respetar el aforo en zonas de uso común.
- ✓ Reuniones preferentemente serán virtuales.
- ✓ Puntos de eliminación de mascarillas: tacho rojo.
- ✓ Se evitará aglomeraciones.
- ✓ Distribución de los puestos de trabajo de acuerdo a la distancia de seguridad: 1.50 metros.
- ✓ Se asignará turnos para el almuerzo. No se puede almorzar en el puesto de trabajo, distancia comedor 2 metros.

- **ANEXO 15: DECLARACION JURADA SINTOMATOLOGICA COVID-19**

OHLA

Declaración Jurada sintomatológica de COVID-19 OHLA			
He recibido explicación del objetivo de esta evaluación y me comprometo a responder con la verdad. También he sido informado que de omitir o falsear información estaré perjudicando la salud de mis compañeros, lo cual es una falta grave.			
Apellidos y Nombre:		Fecha:	
Área de trabajo:	DNI:	Fecha de Nacimiento:	Edad:
Dirección:		Número (celular):	

La información proporcionada en este cuestionario, será custodiada por el área de salud ocupacional de OHLA el cual es necesario saber si usted se encuentra en buen estado de salud para visitar las obras que tiene la empresa a nivel nacional.

A. Síntomas de COVID-19:

En los últimos 14 días usted ha presentado:

Síntomas	Si	No	Síntomas	Si	No
Sensación de alza térmica			Perdida del Olfato		
Fiebre			Perdida del Gusto		
Tos			Dolor abdominal		
Estornudos			Náuseas		
Dificulta para respirar			Diarrea		
Congestión Nasal			Dolor en el pecho		
Secreción Nasal			Desorientación o confusión		
Expectoración ó Flema Amarilla			Coloración azul en los labios		
Expectoración ó Flema Verdosa.			Malestar General		

B. Contactos con personas con diagnóstico de COVID-19 o Lugares con riesgo alto de contagio de COVID-19

	Si	No
Ha tenido contacto con personas casos sospechosos o confirmados de COVID-19.		
Si la respuesta es Si; indicar la relación o parentesco con la persona diagnosticada con COVID-19		
Ha viajado al exterior		
Ha visitado un establecimiento de salud		

C. Antecedentes Personales:

Factor de riesgo para Covid-19:

- Se requiere saber si usted se encuentra dentro del Grupo Vulnerable para el contagio de COVID-19.

Factores de Riesgo para COVID-19	Si	No	Factores de Riesgo para COVID-19	Si	No
Edad mayor de 65 años			Obesidad con IMC mayor de 40.		
Hipertensión Arterial refractaria			Asma Moderada o grave		
Enfermedad Cardiovascular Grave			Enfermedad Pulmonar Crónica		
Cáncer			Insuficiencia renal Crónica o en tratamiento con hemodiálisis		
Gestante					
Diabetes Mellitus			Enfermedad o tratamiento Inmunosupresor.		

- Vacunación contra COVID-19

N° Dosis	Fecha	Tipo de Vacuna
1		
2		
Dosis Adicional		

D. Medidas de Prevención para COVID-19 durante el traslado a los proyectos.

Vehículo Terrestre (Interprovincial, particular OHLA)	SI	No	Terrestre Aéreo	SI	No
Ha mantenido su distanciamiento			Mantenido su distanciamiento		
Ha viajado con su doble mascarilla			Uso permanente de mascarilla		
Se ha trasladado con las ventanas abiertas.			Uso permanente de careta Facial		
Uso de alcohol en gel o alcohol al 70% para la desinfección de manos			Uso de alcohol en gel o alcohol al 70% para la desinfección de manos		
Se ha respetado el aforo					
El chofer mantuvo todas las medidas de prevención durante el traslado					

FIRMA DEL COLABORADOR

ANEXO 16: REGISTRO DE ENTREGA EPPS

REGISTRO DE ENTREGA DE EPPs PARA COVID-19

OHLA Progress Enablers

DATOS DEL EMPLEADOR				
Razón social:	**RUC:**	**Domicilio (Dirección, distrito, departamento, provincia):**	**Tipo de actividad económica:**	**N° de Trabajadores**

Nombres y Apellidos :_____ DNI :_____
Puesto Laboral :_____Riesgo de Exposición para COVID-19 : _____
Empresa Contratista :_____ Fecha : _____

Tipo de EPPs	Tiempo de Recambios de acuerdo al riesgo de exposición	Frecuencia de Cambios
KN95	ALTO	Cada 3 días
N95	MODERADO	cada 5 días
Mascarilla Quirúrgica	BAJO	Cada 3 días

COMPROMISO

Reconociendo que he sido informado de los trabajos y zonas donde debéra de utilizarlos asi como de haber recibido las instrucciones y capacitación necesaria para su correcta utilización aceptando el compromiso de:

- Utilizar el equipo de protección personal para COVID-19 siempre y cuando se acceda a zonas y áreas obligadas a ello y debidamente señalizadas.
-Consultar cualquier duda sobre su correcta utilización ; asi como cuidar de su correcto estado de uso y conservación.
- Informar en caso de perdida o deterioro y solicitar la reposición de inmediato.

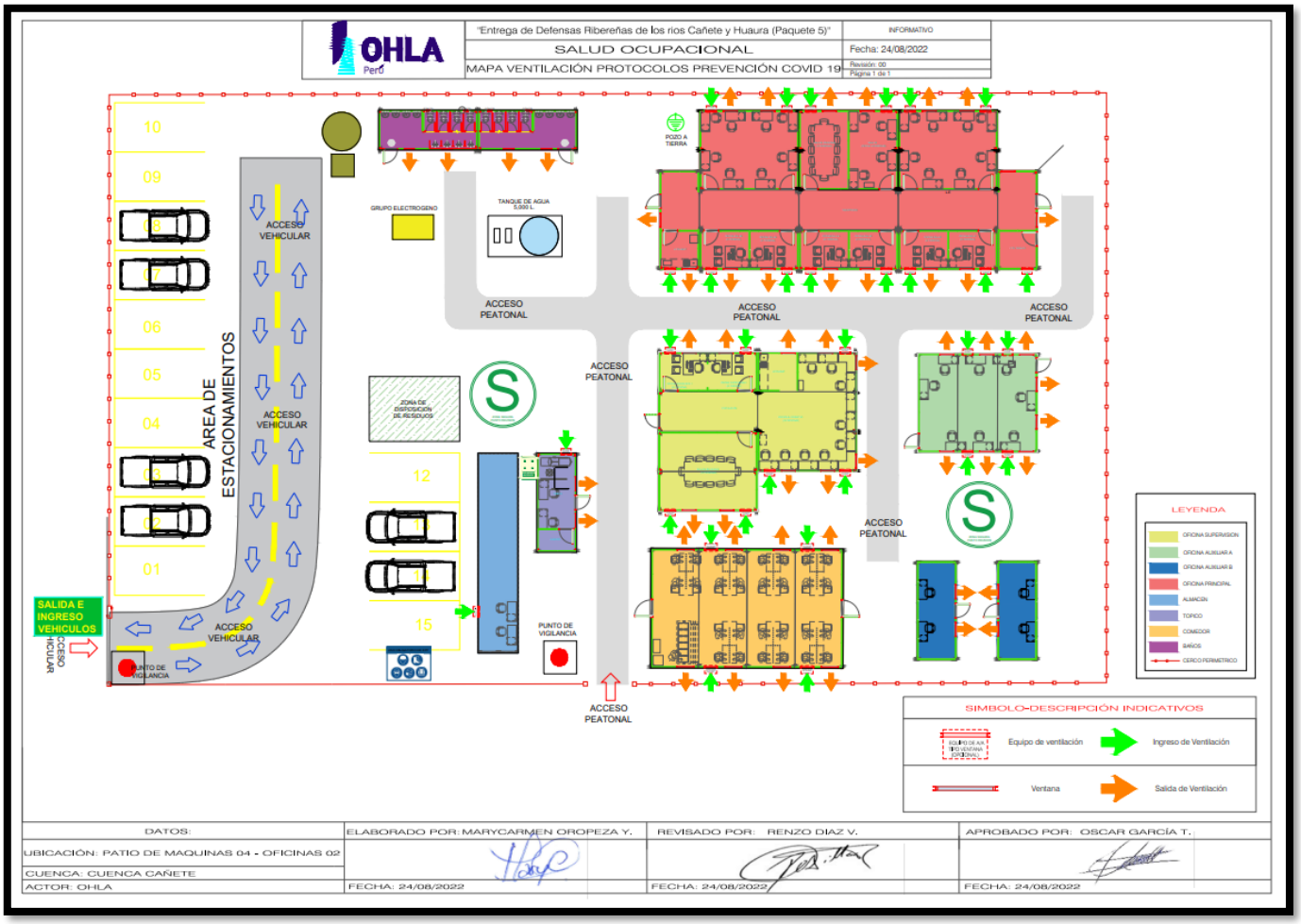
_____
Firma

DNI/CE : _____

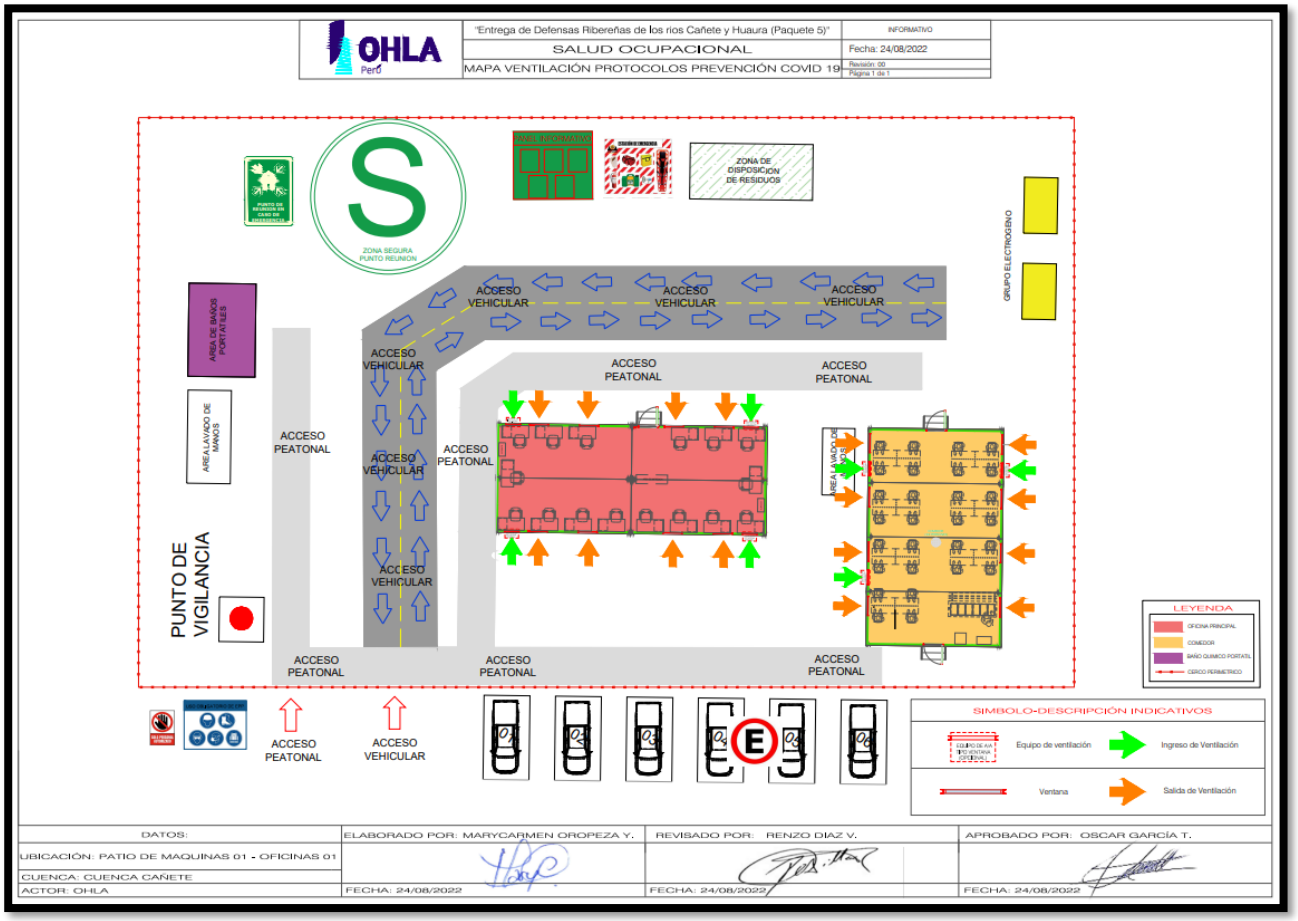
N°	NOMBRE DE EPPs	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE REPOSICION	NÚMERO DE MASCARILLAS	FIRMA
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

- **ANEXO 17: ESQUEMA DE VENTILACION**

CAMPAMENTO PM04 : MAPA DE VENTILACION PROTOCOLOS PREVENCION COVID - 19

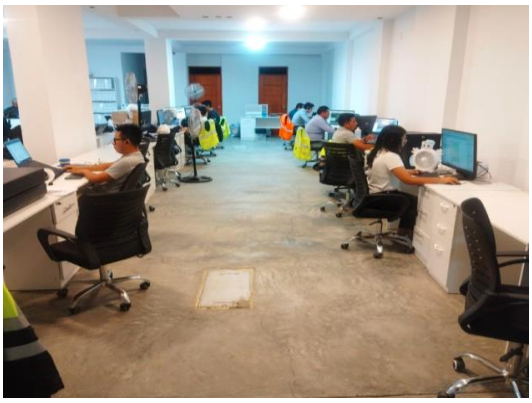


CAMPAMENTO PM01 : MAPA VENTILACION PROTOCOLOS PREVENCION COVID- 19



- ANEXO 18: OFICINAS

- OFICINA 1 ➡



- OFICINA 2 ➡

- OFICINA 3 ➡

- **ANEXO 20: FICHA EPIDEMIOLOGICADE DE SEGUIMIENTO DIARIO DE PERSONAL SOSPECHOSO O CONFIRMADO POR COVID-19**

OHLA Progress Enablers

Formato de Ficha de Seguimiento Sintomatológica COVID-19

APELLIDOS Y NOMBRES _____ **FECHA** _____

AREA DE TRABAJO _____ **DNI/CE:** _____

NÚMERO DE CELULAR _____ **DIRECCION** Avenida 28 de julio 150 -Miraflores.

Usted el día de hoy se encuentra con alguno de los siguientes síntomas:

	SI	NO
1. Sensación de Alza Térmica		
2. Fiebre		
3. Malestar General		
4. Dolor de Garganta.		
5. Tos		
6. Estornudos		
7. Dificultad para Respirar		
8. Dolor de cabeza		
9. Diarrea		
10. Congestión Nasal		
11. Perdida del Gusto		
12. Perdida del Olfato		
13. Saturación		
14. Temperatura		

He recibido explicación del objetivo de esta evaluación y he respondido con la verdad.

_____

Firma del Trabajador

- **ANEXO 21: REGISTRO DE CONTROL DE TEMPERATURA Y PULSIOXIMETRÍA**

CO-1PE324-SS-PN-002- ANEXO 04 REGISTRO DE CONTROL DE TEMPERATURA Y PULSIOXIMETRÍA

DATOS DEL EMPLEADOR				
Razón Social	RUC	Domicilio (Dirección, distrito, departamento, provincia)	Tipo de Actividad Económica	N° de Trabajadores en el Centro Laboral
Obrascon Huarte Lain S.A. Suc del Perú	20405123115	Av. 28 de Julio, Nº 150, Miraflores - Lima	Construcción	

FECHA	LUGAR DE CONTROL DE LA TEMPERATURA Y PULSIOXIMETRÍA	TURNO DE TRABAJO

TIPO DE MEDICION (MARCAR X)					
Ingreso		Salida		Otros (Especificar)	

RESPONSABLE DE CONTROLAR LA TEMPERATURA Y PULSIOXIMETRÍA			
MÉDICO OCUPACIONAL		ENFERMERO OCUPACIONAL	

RELACIÓN DE TRABAJADORES

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	N° DNI/C.E	ÁREA/CARGO	EMPRESA	T (C°)	FRECUENCIA CARDIACA (lat. x min.)	SATURACIÓN DE OXIGENO (%)	OBSERVACIONES
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

	Cargo:	Fecha:	Firma:

NOTA: En base a RM 087-2020-MVCS

- **ANEXO 22. ACTA DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE SCSST DEL PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL DE LA COVID – 19 (REV.06)**

SGI-PL-21 Acta de Reunión (SG-PG-06)

OHLA Progress Enablers

Centro de trabajo:	Obrascón Huarte Lain S.A. Sucursal del Perú	Código:	1PE324
Lugar de la reunión:	Oficinas Patio Máquinas 01-Cañete	Fecha:	29-01-2023

CONVOCADOS			
NOMBRE Y APELLIDOS	DEPARTAMENTO-EMPRESA	ASISTENCIA (SI/NO)	FIRMA
GABULLE FIGUEROA LARRY	GERENCIA (REP.EMPLEADOR) (presidente SCSST)	Si	
DÍAZ VILLEGAS RENZO ELÍAS	SSOMA (REP. EMPLEADOR) (secretario SCSST)	Si	
FRANK ROJAS VELARDE	PRODUCCIÓN (REP.EMPLEADOR) (Suplente 02 representante del empleador SCSST)	No	
QUIÑONES SANCHEZ LUIS OMAR	SSOMA (REP. TRABAJADORES) (Titular 01 representante de los trabajadores SCSST)	Si	
EGOAVIL CASTRO CRISTIAN MANUEL	PRODUCCIÓN (REP.TRABAJADORES) (Suplente 02 representante de los trabajadores SCSST)	No	
ANTERO MUÑOZ BUENO	RRHH (REP. TRABAJADORES) (Titular 02 representante de los trabajadores SCSST)	Si	
MOISES HUAYNATES PONCE	SSGG (REP. TRABAJADORES) (Suplente 01 representante de los trabajadores SCSST)	No	
Marycarmen Oropeza Yzurra	Enfermera Ocupacional	Si	

Página 1 de 2

SGI-PL-21 Acta de Reunión (SG-PG-06)

ORDEN DEL DIA (MOTIVO DE LA REUNIÓN)
1. **Se desarrollo la reunión extraordinaria, para la Revisión y Aprobación del Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID 19 en el Trabajo -** CO-PE-1PE324-SS-PN-002-CÑ Revisión 06.

DESARROLLO DE LA REUNÓN (TEMAS TRATADOS)
- Se realiza la presentación al SCSST, de los cambios realizados al **Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID 19 en el Trabajo – Cañete (revisión 06),** con la finalidad de cumplir con las Nuevas disposiciones establecidas por el Gobierno mediante DIRECTIVA ADMINISTRATIVA N°339-MINSA/DGIESP-2023 "Disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a sars-cov-2" la cual aplica como vigente en materia de Seguridad y Salud Ocupacional y así mejorar nuestro desempeño y cultura de seguridad.

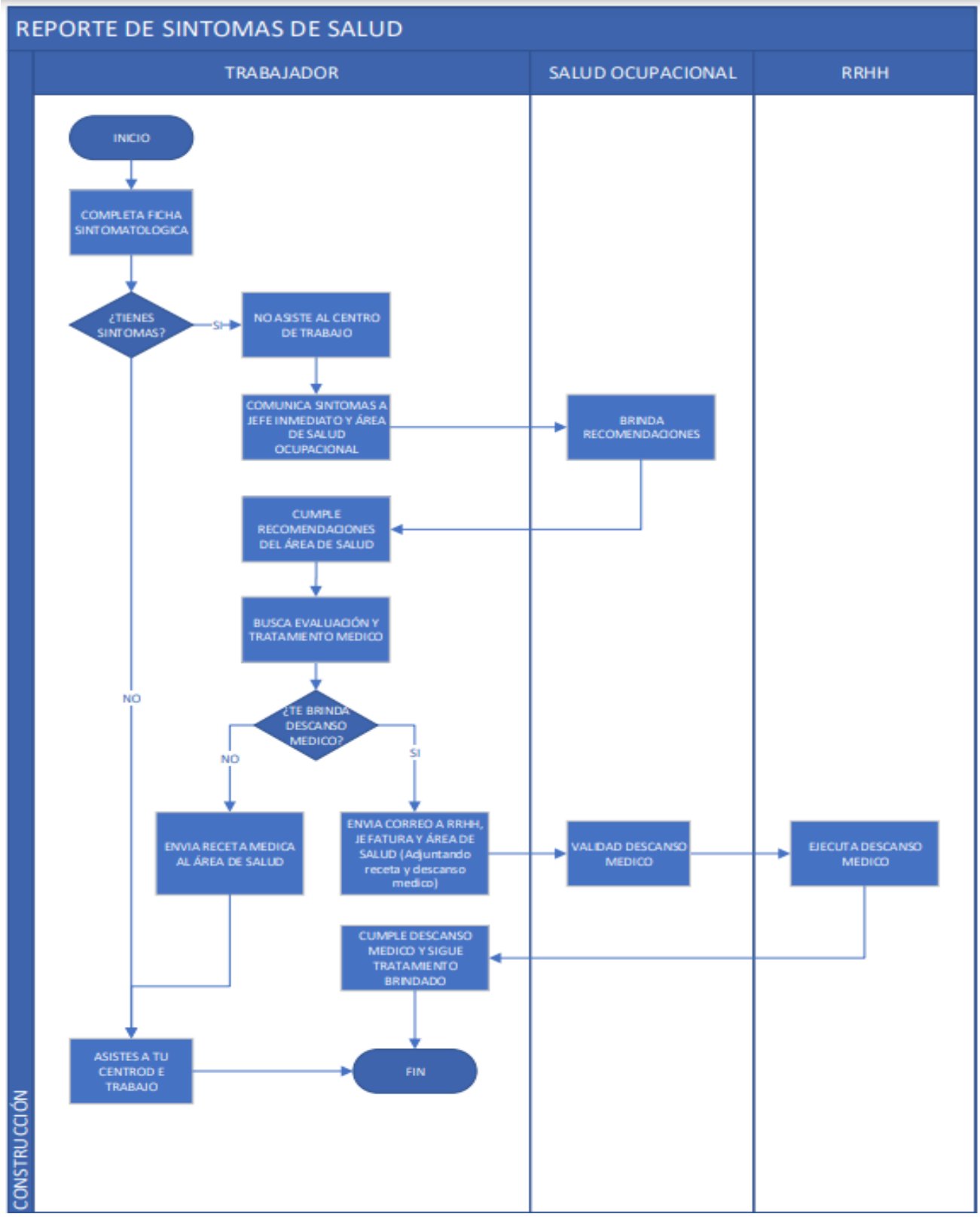
ASUNTOS PENDIENTES		
ASUNTO:	**RESPONSABLE**	**SITUACIÓN**
No se tuvieron acuerdos adoptados anteriores	----------	----------

ACUERDOS ADOPTADOS		
ACUERDO	**RESPONSABLE**	**PLAZO**
El **Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID 19 en el Trabajo – Cañete**. CO-PE-1PE324-SS-PN-002-CÑ (Rev. 06), mostrados en la reunión fueron revisados y aprobados por el SCSST.	SCSST	29-01-2023

PRÓXIMA REUNIÓN					
FECHA:	----------	**HORA:**	----------	**LUGAR:**	----------

Página 2 de 2

- **ANEXO 23. REPORTE DE SINTOMAS DE SALUD**



CO - PE - 1PE324 - SS - PN - 003

Construcción **Perú** **Rios Cañete y Huaura**

PLAN DE SALUD OCUPACIONAL

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Medico Ocupacional	Gerente de SSOMA	Gerente de proyecto
Giannina Domínguez Salas, 13/02/2024	Javier Mestas, 14/02/2024	Andre Meira de Vasconcellos Guimaraes, 15/02/2024

Nivel de seguridad:
Uso Interno

Alcance:
Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5

Una vez impreso este documento, se convierte en copia no controlada, verificar su vigencia la carpeta de “Documentos aprobados” del SharePoint

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
Rev. 00	-	Elaboración del documento
Rev. 01	10/05/2023	*Se actualizaron las leyes relacionadas a la implementación del lactario, ley a favor de la gestante, y actualización de decretos supremos. *Se modificó el punto 5.4 (certificado médico post accidente o enfermedad común). *Se cambió el formato de auditoria a obras. *Se actualizo el punto 9 Asistente de salud ocupacional/ digitación. Actualización de RRLL acorde con las últimas actualizaciones enviadas. Adecuación del plan de salud en formato y codificación del documento. Se agrega planificación, conogramas de Actividades 2021 y programa de fatiga y somnolencia. Se actualizó el formato del documento. Documentación Relacionada y Aplicable: Se agrego Decreto Supremo 018-2022-TR. Se agrego Especificaciones Del Programa De Vigilancia Medica Ocupacional Se agrego Gestión Vigilancia De La Salud Con Exposición. Se agrego auditoria de contratistas en Salud Ocupacional
Rev. 02	13/02/2024	Se modifico el item 5.1 Se actualiza formato de PASHO del 2024 Se actualizo la normatica COVID aplicable

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Ley N° 26842	Ley General de Salud.
Ley N° 26790	Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud; y su Reglamento D.S. 009-97-SA.
D.S. 009-97-SA	Reglamento de la Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud.
Ley N° 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Ley N° 28806 (22/07/2006)	Ley general de inspecciones del trabajo
Ley N° 30222	Ley que Modifica la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
Ley N° 28551	Ley Plan de Contingencia
Ley N° 29896 D.S. N°001-2016 MIMP	Ley que establece la implementación de lactarios en el sector público y privado, promoviendo la lactancia materna

Ley Nº 28048 D.S.N°009-2004-TR	Ley de protección a favor de la mujer gestante que realiza labores que pongan en riesgo su salud y/o el desarrollo normal del embrión y el feto.
D.S. N° 005-2012-TR	Reglamento de Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
D.S. N° 003-98-SA	Normas Técnicas que regulan el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
D.S. N° 006-2014-TR	Modifican el Reglamento de la Ley 29783, Ley de seguridad y Salud en el trabajo.
D.S. N° 011-2019-TR	Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción
D.S. N°012-2014-TR	Decreto Supremo que aprueba el Registro Único de Información sobre accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales y modifica el artículo 110 del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el trabajo.
D.S. N°014-2019-MIMP	Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N°27942, Ley de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual.
D.S N° 018- 2022TR	Decreto Supremo que aprueba los protocolos especificos para la vigilancia de la salud de los/las trabajadores/as del sector construcción
R.M. 375-2008-TR	Norma básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico.
R.M. 480 – 2008 / MINSA.	Norma Técnica de salud que establece el listado de Enfermedades Profesionales
D.S. Nº 007-98-SA.	Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas,
D.L. 910	Ley General de Inspección del Trabajo y Defensa del Trabajador. Normas modificatorias, ampliatorias y complementarias
R.M. N° 312-2011/ MINSA	Norma técnica para Protocolos de exámenes Médicos Ocupacionales
R.M. 004-2014-SA	Modificación de la R.M. 312-2011-SA
R.M. N° 363-2005 / MINSA	Norma Sanitaria para el funcionamiento de restaurantes y servicios afines
R.M. 050-2013-TR	Formatos Referenciales que Contemplan la Información Mínima que Deben Contar los Registros Obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
NTS N° 037-MINSA/OGDN-V.01	Norma Técnica de Salud para Señalización de Seguridad de los Establecimientos de Salud y Servicios de Apoyo.
NTS N° 096 MINSA/DIGESA V.01	Norma Técnica de Salud de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo.
D.S. N° 022-2001-SA	Reglamento Sanitario para las actividades de Saneamiento Ambiental en Viviendas y Establecimientos Comerciales, Industriales y de Servicios.
G.050	Seguridad durante la construcción
R.M. 343-2005/ MINSA	Reglamento de transporte asistido de pacientes por vía terrestre
D. Leg 688	Modificado por la Ley N° 29549

Ley 31051	Ley que amplía las medidas de protección laboral para mujeres gestantes y madres lactantes en casos de emergencia nacional sanitaria.
Directiva Administrativa N.º 349-MINSA/DGIESP-2024	Derogar la Directiva Administrativa Nº 339-MINSA/ DGIESP-2023;y establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2

Definiciones

Término	Definición
Accidente de Trabajo (AT):	Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad aún fuera del lugar y horas da trabajo.
Actividad:	Ejercicio u operaciones industriales o de servicios desempeñadas por el empleador en concordancia con la normatividad vigente.
Actividades Insalubres:	Aquellas que generen directa o indirectamente perjuicios para la salud humana.
Actividades Peligrosas:	Operaciones o servicios en las que el objeto de fabricar, manipular, expender o almacenar productos o substancias son susceptibles de originar riesgos graves por explosión, combustión, radiación, inhalación u otros modos do contaminación similares que impactan negativamente en la salud de las personas o los bienes.
Condiciones de salud:	El conjunto de determinantes sociales, económicos y culturales que determinan el perfil socio demográfico y de morbilidad de la población trabajadora.
Emergencia:	Evento o suceso grave que surge debido a factores naturales o como consecuencia de riesgos y procesos peligrosos en el trabajo.
Emergencia Médica:	Evento o suceso grave que afecta la salud de el/los trabajadores y que de no recibir atención médica inmediata puede llevar a la pérdida de la vida.
Enfermedad ocupacional:	Es el daño orgánico o funcional infringido al trabajador como resultado de la exposición a factores de riesgos físicos, químicos, biológicos y ergonómicos, inherentes a la actividad laboral.
Equipos de Protección Personal (EPP)	Son dispositivos., materiales, e indumentaria específica y personal, destinada a cada trabajador, para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo que puedan amenazar su seguridad y salud. El EPP es una alternativa temporal, complementada a las medidas preventivas de carácter colectivo
Ergonomía	Llamada también ingeniería humana, es la ciencia que busca optimizar la interacción dentro el trabajador, máquina y ambiente de trabajo con el Fin de adecuar los puestos, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y características de los trabajadores, a fin de minimizar efectos negativos y con ello mejorar el rendimiento y la seguridad del trabajador.
Exámenes de Retiro:	Son evaluaciones médicas realizadas al trabajador una vez concluidos el vínculo laboral,

	mediante estos exámenes se busca detectar enfermedades ocupacionales. Secuelas de accidentes de trabajo y en general lo agravado por el trabajo.
Exámenes médicos Periódicos:	Son evaluaciones médicas que se realizan al trabajador durante el ejercicio del vínculo laboral. Estos exámenes tienen por objetivo la promoción de la salud en el trabajo a través de la detección precoz de signos de patológica ocupacionales. Asimismo. Permiten definir la eficiencia de las medidas preventivas y de control de riesgos en el trabajo, su impacto y la reorientación de dichas medidas.
Exámenes de Retiro:	Son evaluaciones médicas realizadas al trabajador una vez concluidos el vínculo laboral, mediante estos exámenes se busca detectar enfermedades ocupacionales. Secuelas de accidentes de trabajo y en general lo agravado por el trabajo
Exposición:	Presencia de condiciones y medio ambiente de trabajo que implica un determinado nivel de riesgo a los trabajadores
Investigación de Accidentes e Incidentes:	Proceso de identificación de los factores, elementos, circunstancias y puntos críticos que concurren para causar los accidentes e incidentes. La finalidad de la investigación es revelar la red de causalidad y de ese modo permite a la dirección de la empresa tomar las acciones correctivas y prevenir la recurrencia de los mismos.
Inspección:	Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en SST.
Lesión:	Alteración física u orgánica que afecta a una persona como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional.
Mapa de Riesgos:	Es un plano de las condiciones de trabajo que puede utilizar diversas técnicas para identificar y localizar los problemas y las propias acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores a nivel de una empresa o servicio.
Medidas de Prevención:	Acciones que se adoptan ante los riesgos identificados con el fin de evitar lesiones a la salud y/o disminuirlos riesgos presentes en el trabajo, dirigidas a proteger la salud de los trabajadores. Medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de parte de los empleadores.
Peligro:	Situación o característica intrínseca algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipo, procesos y ambiente.
Pérdidas:	Constituye todo daño, mal o menoscabo que perjudica al empleador
Plan de Emergencia	Documento guía de las medidas que se deberán tomar ante ciertas condiciones o situaciones de envergadura Incluye responsabilidades de personas y departamentos, recursos de la empresa disponibles para su uso, fuentes de ayuda externas, procedimientos generales a seguir, autoridad para tomar decisiones, las comunicaciones e informes exigidos.
Primeros Auxilios:	Protocolos de atención de emergencia que atiende de inmediato en el trabajo a una persona que ha sufrido un accidente o enfermedad ocupacional.
Riesgo:	Probabilidad de que un peligro se materialice en unas determinadas condiciones y sea generador de daños a las personas, equipos y al ambiente.
Riesgo Laboral:	Probabilidad de que la exposición a un factor o proceso peligroso en el trabajo cause enfermedad o lesión.
Salud:	Bienestar físico, mental, social y no meramente la ausencia de enfermedad o de incapacidad.
Salud Ocupacional:	Rama de la Salud Pública que tiene como finalidad promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones: provenir riesgos

	en el Trabajo.
Seguridad:	Son todas aquellas acciones y actividades que permiten al trabajador laborar en condiciones de no agresión tanto ambientales como personales para preservar su salud y conservar los recursos humanos y materiales.
Servicio de Salud en el Trabajo:	Dependencia de una empresa con funciones esencialmente preventivas, encargada de asesorar al empleador, a los trabajadores y a los funcionarios de la empresa acerca de: I) los requisitos necesarios para establecer y conservar un medio ambiente de trabajo seguro y sano que favorezca una salud físico y mental óptima en relación con el trabajo: II) la adaptación del trabajo a las capacidades de los trabajadores habida cuenta de su estado de salud físico y mental: y la vigilancia activa en salud ocupacional que involucra el reconocimiento de los riesgos, las evaluaciones ambientales y de salud del trabajador (medico, toxicológico. Psicológico, etc.). Y los registros necesarios (enfermedades, accidentes, ausentismo, etc.) entre otros.
SCTR:	Seguro Complementario de Trabajo de Alto Riesgo.
Trabajador:	Toda persona que desempeña una actividad de manera regular temporal o no por cuenta ajena y remunerada o de manera independiente o por cuenta propia
Vigilancia en Salud Ocupacional:	Es un sistema de alerta orientado a la actuación inmediata para el control y conocimiento de los problemas de salud en el trabajo. El conjunto de acciones que desarrolla proporcionan conocimientos en la detección da cualquier cambio en los factores determinantes o condicionantes de la salud en el Trabajo.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☐ Todas las funciones
☐ Consejero delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☒ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☒ Otros: Subcontratistas
☒ Administrativo	

☒ Operario cualificado

Responsable de distribución: Medico ocupacional

1. INTRODUCCIÓN

La empresa Obrascón Huarte Lain S.A. Sucursal Perú, pertenece al grupo español OHLA; la cual ha sido adjudicatario recientemente por parte de la Autoridad de la Reconstrucción con Cambio (ARCC) del proyecto denominado "Proyecto solución integral para el control de inundaciones y movimiento de masa de la cuenta del Río Cañete y del Río Huaura" (de ahora en adelante el Proyecto), bajo la premisa de proteger la salud e integridad física de sus trabajadores, cumpliendo con los requisitos de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a la legislación nacional vigentes aplicable y las disposiciones contraídas con el Cliente.

Un compromiso efectivo y permanente es asegurar un máximo nivel de protección de la salud física, mental y social de los trabajadores, en la cual el área de Salud Ocupacional aplica herramientas y recursos necesarios para crear, mejorar y mantener un ambiente adecuado en la relación entre el ser humano y la actividad laboral que desarrolla, garantizando un nivel óptimo de bienestar y salud integral de los trabajadores.

Las actividades dispuestas en el Programa Anual de Salud Ocupacional son medibles en base a indicadores, los cuales se desarrollarán conforme a los criterios y tiempos establecidos.

2. OBJETIVO

2.1. OBJETIVO GENERAL

Promover y preservar la salud, restaurarla a través de programas de salud con la finalidad de lograr el más alto nivel de bienestar físico, mental y social para el óptimo desempeño de su trabajo.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Educar al personal en temas de promoción de su salud y prevención de enfermedades.
- Realizar inspecciones que identifiquen riesgos a la salud.
- Cumplir con la evaluación médica ocupacional de todos los colaboradores de la empresa.
- Realizar inspecciones de puestos de trabajo para identificar y vigilar los riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores y de detectarse desviaciones tomar medidas de control para disminuir el nivel de riesgo.

3. ALCANCE

El presente Plan es aplicable para todos los trabajadores, en todas las áreas operacionales y administrativas del Proyecto desarrollados en las provincias de Cañete y Huaura, departamento de Lima. Su cumplimiento es de carácter obligatorio. La extensión de su aplicación dependerá de la naturaleza de las actividades y las condiciones específicas de operación en cada área.

Las disposiciones establecidas en el presente documento serán evaluadas por el área de SSOMA y gerente de proyecto.

4. ESPECIFICACIONES **DEL** PROGRAMA DE VIGILANCIA MEDICA OCUPACIONAL

En Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5, se desarrollarán actividades preventivo – promocionales en salud ocupacional de acuerdo al análisis de riesgo por puesto de trabajo.

La vigilancia médica ocupacional es un proceso continuo que consiste en velar por la salud de los trabajadores la finalidad es prevenir y controlar los riesgos, accidentes y enfermedades ocupacionales.

El contenido de las actividades de vigilancia medico ocupacional que se realizará se verá reflejado en el “Programa de Vigilancia Ocupacional”, el contenido de éste, se describe con mayor detalle en los siguientes puntos:

4.1 Panorama de factores de riesgo ocupacional

Es el análisis de los riesgos y peligros relacionados a la salud de los trabajadores de acuerdo a los tipos de actividades y exposiciones en el Proyecto.

Este análisis permitirá tener una visión clara y fácilmente actualizable sobre las posibles consecuencias en salud por puesto de trabajo. Para la elaboración del Panorama de Factores de Riesgo Ocupacional se contará con el formato de "Panorama de factores de riesgo" (Anexo 01), herramienta que ayudará a identificar de manera detallada y sistemática los riesgos y daños en la salud de cada trabajador.

Se deberá tener presente la siguiente clasificación para un mejor análisis y desarrollo del Panorama mencionado:

- **Físicos:** Factores ambientales de naturaleza física que pueden provocar efectos adversos a la salud de las personas según sea la intensidad, la exposición y concentración de estos.
  - Ruido.
  - Temperaturas Extremas.
  - Radiaciones No Ionizantes, Ionizantes.
  - Iluminación.
  - Ventilación.
  - Humedad relativa.
  - Vibraciones.
  - Presiones anormales.
- **Químicos:** Elementos o sustancias orgánicas e inorgánicas que pueden ingresar al organismo por inhalación, absorción o ingestión y dependiendo de su concentración y el tiempo de exposición, pueden generar lesiones sistémicas, intoxicaciones o quemaduras.
  - Líquidos: Nieblas, rocíos.
  - Aerosoles: Material particulado, polvos, humos, fibras.
  - Gases y Vapores
- **Biológicos:** Macro o Micro organismos patógenos y a los residuos, que por sus características físico – químicas, pueden ser tóxicos para las personas que entren en contacto con ellos, desencadenando enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas o intoxicaciones.
  - Animales.
  - Vegetales.

- Hongos, bacterias, virus, parásitos.

- **Mecánicos:** Aquellos objetos, máquinas, equipos y herramientas, que, por sus condiciones de funcionamiento, diseño, estado, o, por la forma, tamaño y ubicación, tienen la capacidad potencial de entrar en contacto con las personas, provocando daños o lesiones.
  - Fricciones
  - Golpes
  - Atrapamientos
  - Proyecciones
  - Caídas
- **Disergonómico:** Son aquellos factores inadecuados del sistema hombre - máquina desde el punto de vista de diseño, construcción, operación, ubicación de maquinaria, los conocimientos, la habilidad, las condiciones y las características de los operarios y de las interrelaciones con el entorno y el medio ambiente de trabajo, tales como: monotonía, fatiga, malas posturas, movimientos repetitivos y sobrecarga física
- **Psicosociales:** Son aquellas condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con la organización, el contenido del trabajo y la realización de las tareas, y que afectan el bienestar o a la salud del trabajador, como al desarrollo del trabajo.
  - Organización del Tiempo de Trabajo: Turnos, incentivos, estándares.
  - Relaciones Interpersonales: Clima laboral.
  - Ambiente de Trabajo: Espacio, temperatura, iluminación.
  - Contenido de la tarea: Grado de variedad, posibilidad de decisiones, nivel de responsabilidad, posibilidad de creatividad.

4.2 Metodología para la elaboración del panorama de factores de riesgo ocupacional

Para la elaboración del panorama de factores de riesgo se utilizará la probabilidad y la consecuencia, teniendo como resultado la estimación del riesgo ocupacional.

- **Matriz para Estimación del Riesgo en Salud Ocupacional**

	Consecuencias		
Probabilidad	Ligeramente Dañino	Dañino	Extremadamente Dañino
Baja (B)	Trivial	Tolerable	Moderado
Media (M)	Tolerable	Moderado	Importante
Alta (A)	Moderado	Importante	Intolerable

En la matriz para la Estimación del Riesgo en Salud Ocupacional se considera la consecuencia y la probabilidad.

- **Criterios de Consecuencia.**
  La gravedad de las posibles consecuencias estará definida en tres niveles, cada uno de los cuales con un valor relativo asignado de ligeramente dañino, dañino y extremadamente dañino. En cada nivel se han considerado las lesiones más comunes por su gravedad.

CONSECUENCIA	SIGNIFICA QUE
LIGERAMENTE DAÑINO	Lesiones superficiales de piel, enfermedades que causan malestar temporal; dolor de cabeza, disconfort.
DAÑINO	Lesiones que dañan la piel y tejido celular subcutáneo. Lesiones musculoesqueléticas que ocasionan impotencia funcional. Intoxicación alimentaria, respiratoria, dermatitis de contacto con efectos reversibles. Enfermedades que causan discapacidades menores. Esguinces, torceduras, quemaduras de II o III grado, golpes severos, fracturas menores (costilla, dedo, mano no dominante, entre otros.).

EXTREMADAMENTE DAÑINO	Intoxicación alimentaria, respiratoria y dermatitis de contacto con efectos irreversibles. Enfermedades Profesionales, Cáncer. Lesiones con exposición de tejidos profundos que incapacitan temporal o permanentemente. Fracturas de huesos grandes o de cráneo o múltiples, traumatismo encéfalo craneano, amputaciones, entre otros.

- **Criterios de Probabilidad**

  - La probabilidad de ocurrencia estará definida en tres niveles, cada nivel tiene un criterio asignado (Alto, Medio y Bajo). En cada nivel se han considerado la probabilidad de ocurrencia de accidentes.
  - En la tabla seleccionar entre las causas probables, aquellas que pudieran, de acuerdo con las características presentes en la Obra, causar el accidente correspondiente al riesgo identificado.

PROBABILIDAD	SIGNIFICA QUE
ALTA (A)	No existen controles para el riesgo; o el personal está expuesto al peligro diariamente o en periodos menores a un mes.
MEDIA (M)	Existen controles para el riesgo, pero no son adecuados o efectivos; o el personal está expuesto al peligro mensualmente o en periodos menores a un año.
BAJA (B)	Existen controles para el riesgo y son adecuados y efectivos; o el personal está expuesto al peligro en periodos mayores a un año.

- **Consideraciones para la Atención del Tipo de Riesgos.**
  Para determinar la atención del riesgo identificado se usará el siguiente cuadro:

NIVELES DE RIESGO	RECOMENDACIONES
Trivial	No se requiere de acción específica si hay riesgos mayores.
Tolerable	No se necesita mejorar las medidas de control, pero deben considerarse soluciones o mejoras de bajo costo y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es tolerable.
Moderado	Se deben hacer esfuerzos por reducir el riesgo y en consecuencia debe diseñarse un proyecto de mitigación o control. Como está asociado a lesiones muy graves debe revisarse la probabilidad y debe ser de mayor prioridad que el moderado con menores consecuencias.
Importante	En presencia de un riesgo así, no debe realizarse ningún trabajo. Este es un riesgo en el que se deben establecer estándares de seguridad o listas de verificación para asegurarse que el riesgo está bajo control antes de iniciar cualquier tarea. Si la tarea o la labor ya se ha iniciado el control o reducción del riesgo debe hacerse cuanto antes.
Intolerable	Si no es posible controlar este riesgo debe suspenderse cualquier operación o debe prohibirse su iniciación.

5. GESTON DE LA VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

5.1 Examenes Médicos

En la defensa ribereña Cañete- Huaura – paquete 5 nos regimos del procedimiento corporativo de exámenes médicos ocupacionales el cual es la evaluación médica especializada que se realiza al trabajador antes, durante y previo al cese laboral, respetando lo dispuesto en la normativa vigente, contenida en los documentos técnicos de vigilancia de la salud de los trabajadores del Ministerio de Salud y los lineamientos de la organización. La lectura de los resultados de los EMO se realizará de forma virtual o presencial a cargo del médico de obra o la clínica ocupacional.

Tipos de Exámenes Médicos Ocupacionales

- Examen médico Pre-Ocupacional
- Examen médico Periódico o anual

- Examen médico de Retiro

finalidad de determinar el estado de salud de todos los trabajadores y mantener su reserva en cumplimiento de la normativa nacional. Estas actividades serán desarrolladas en “Gestión de exámenes médicos ocupacionales”.

De forma general, esta contempla lo siguiente:

- ✓ Los trabajadores deben cumplir con las evaluaciones médicas ocupacionales exigidas por la legislación y el perfil OHLA
- ✓ Los exámenes deben tomarse en centros médicos autorizados por Ministerio de Salud y validados por el médico ocupacional de obra.
- ✓ Los colaboradores que cambian de puesto de trabajo, deben completar los exámenes médicos según el nuevo perfil de exámenes médicos, debiendo su aptitud ser revaluada en función a los resultados y los riesgos del nuevo puesto.
- ✓ Los exámenes de reincorporación laboral, se realizarán previa evaluación o consulta al médico ocupacional, cuando el colaborador presente incapacidad temporal por enfermedad o accidente a causa de hospitalización y/o cirugía en cabeza, abdomen, miembros superiores e inferiores.
- ✓ Luego de la evaluación de ingreso, anual o de reevaluación, el trabajador recibirá el informe de sus resultados. Los casos que hayan sido identificados con observaciones, deberán presentar la evidencia del levantamiento al médico de salud ocupacional o la enfermera de Vigilancia Médica de OHLA.
- ✓ La aptitud emitida por el Centro Evaluador será evaluada por el área médica de OHLA, para su conformidad y controles.
- ✓ En cumplimiento con el Artículo 6 del Decreto Legislativo-1499, durante la Emergencia Sanitaria:
    a. Se procederá a convalidar los Exámenes médicos pre- ocupacionales con antigüedad menor a 3 meses en centros o servicios médico ocupacionales autorizados.
    b. A efectos del examen médico ocupacional de retiro, se aplica lo dispuesto en el artículo 101 del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias.

Centros evaluadores:

Se realizará la verificación de los centros en función a la herramienta diseñada: Formato de "Evaluación de Centros Médicos Ocupacionales", de manera que se cuente con la información correspondiente a autorizaciones, permisos y certificaciones actualizadas, que garanticen la realización de exámenes médicos.

Protocolo de exámenes médicos:

se seguirá protocolo establecido por OHLA según el tipo de riesgo identificado por el área de SST y lo requerido por Normatividad del sector, el perfil de ingreso incluirápruebas toxicológicas en orina. ***(Ver anexo perfil de EMOs)***

Adicionalmente se realizarán pruebas cualitativas de alcohol y drogas durante la ejecución del proyecto, debiendo proceder según reglamento de trabajo en caso dehallazgo de positivos.

Se identificarán los puestos críticos y los controles propuestos con la finalidad de disminuir la exposición al factor de riesgo identificado en la matriz IPERC o el examende ingreso.

Los Centros evaluadores deberán aplicar los criterios de evaluación de la aptitud comunicados formalmente por el área médica de OHLA. ***(Ver criterios de aptitud deEMOs)***

Para la validación de exámenes médicos para trabajos temporales y visitas técnicas,los exámenes médicos que serán validados, deberán ser consultados con el área médica del proyecto, antes de su visto bueno para el ingreso.

5.2. AUDITORIA DE CLINICAS OCUPACIONAL

Con el objetivo determinar el grado de conformidad del servicio Médico Ocupacional se realizará anualmente auditorías a los Centros Médicos autorizados por OHLA para efectuar Exámenes Médico Ocupacionales.

5.3. PROGRAMA DE FATIGA Y SOMNOLENCIA

Es una guía orientada a la elaboración del plan el cual aplica a todos los proyectos que tiene OHLA a nivel nacional.

5.4. ENFERMEDADES OCUPACIONALES.

Las enfermedades identificadas dentro de los grupos I, II y III serán investigadas para determinar su grado de asociación con el trabajo, a fin de proponer y establecer las medidas preventivas y correctivas según sean necesarias.
Su notificación al MTPE se realizará acorde al formato oficial señalado por el RM N° 312-2011/MINSA. (Ver formato Registro de Enfermedades Ocupacionales, anexo 2).

Investigación y Notificación de Enfermedades y Accidentes ocupacionales											
Enfermedades Ocupacionales (2024)											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

5.4 ACCIDENTES OCUPACIONALES.

Corresponderá al área de SSOMA de OHLA realizar la notificación del Accidente de Trabajo al MTPE, la notificación al MTPE se realizará acorde al formato oficial señalado por el RM N° 312-2011/MINSA. (Ver Formato Registro de Accidentes de Trabajo y Listado de Incidentes laborales).

La primera atención es realizada por el Médico Ocupacional que presta el servicio el cual evaluará dependiendo la gravedad el traslado a un centro de mayor complejidad con el uso de su Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.

6. GESTION VIGILANCIA DE LA SALUD CON EXPOSICIÓN:

De acuerdo al Decreto supremo 018-TR-2022; Decreto Supremo que aprueba los protocolos específicos para la vigilancia de la salud de los/las trabajadores/as del sector construcción; el cual indica mejorar las condiciones de seguridad y salud en el entorno laboral de las y los trabajadores, el desarrollo de estrategias para la vigilancia de la salud de las y los trabajadores como proceso sistémico preventivo que comprende la recopilación de información, análisis, evaluación y mejora continua, se establecieron los siguientes los cuales aplican para personal de la defensa ribereña Cañete-Huaura, paquete 5.

Protocolos específicos para la vigilancia de la salud de los/las trabajadores/as del sector construcción					
Sedes OHLA	Ergonómico	Biológico	Psicosocial	Físicos	Químicos
Obras	Prevención de trastornos Músculos Esqueléticos	Prevención de Enfermedades Infecciosas y transmitidas por vectores	Plan de salud Mental.	Conservación de la audición Radiación UV Vibración	Protección dermatológica Protección respiratoria

6.1. MONITOREO DE RIESGOS LABORALES

El monitoreo de agentes e higiene ocupacional, tiene como objetivo principal reconocer, evaluar y controlar aquellos factores de riesgo que pueden ocasionar alteraciones en la salud, sobre todo enfermedades ocupacionales o relacionadas al trabajo, a consecuencia de la exposición a los agentes Físicos, Químicos, Biológicos, Ergonómicos y Psicosociales.

Análisis e Identificación de puntos de Monitoreo:

Seguridad y Salud en el Trabajo, luego de revisar el Panorama de factores de riesgo y verificar en campo los puestos o áreas con mayor riesgo, bajo valoración cualitativa de cada punto, se identificará y se determinará los puntos de monitoreo.

Proveedor de Monitoreo e higiene ocupacional

La empresa que brindará el servicio de medición de agentes para el monitoreo ocupacional deberá contar con los documentos exigidos por la normativa vigente y deberán enviar todo documento solicitado por la empresa para su conformidad.

Ejecución del Monitoreo e higiene ocupacional

Estará a cargo del proveedor de higiene y monitoreo ocupacional, para la ejecución se brindará todas las facilidades para la realización del monitoreo y previamente se dará aviso a la gerencia y a las áreas involucradas para la participación de los trabajadores o puntos de monitoreo establecidos.

Informe del Monitoreo e higiene ocupacional

La empresa responsable, entregara el informe final como máximo de 10 días útiles

El siguiente documento aplica a esta sección:

- Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.

Plan de Acción Post Monitoreo ocupacional:

El médico Ocupacional del proyecto emitirá un informe de interpretación de los resultados obtenidos para desarrollar un Plan de acción con la finalidad de eliminar o disminuir los factores de riesgo que se encuentran fuera de los valores de limite permisible. Para ello utilizará el "Formato de plan de acción Post monitoreo ocupacional"

7. INSPECCIONES PREVENTIVAS EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

El servicio de Salud Ocupacional de OHLA ha establecido un programa de Actividades de Salud Ocupacional con el fin de establecer una metodología para la implementación y evaluación de las actividades mensuales de SSOMA dentro de la Delegación Territorial, estas actividades se realizan cada fin de mes.

El objetivo es garantizar que la empresa brinde lo requerido por la normativa vigente, asegurando que cada trabajador pueda laborar con ambientes saludables durante sus actividades.

El resultado de las inspecciones y las observaciones serán comunicados con la debida evidencia a la jefatura de Seguridad y Salud en el trabajo.

8. GESTION EN RESPUESTA DE EMERGENCIA

La organización debe responder a las situaciones de emergencia reales y prevenir o mitigar las consecuencias adversas de seguridad y salud en el trabajo. OHLA debe probar periódicamente sus procedimientos para responder a las situaciones de emergencia, cuando ello sea factible, con la participación de las partes interesadas pertinentes, según sea apropiado; dentro de las actividades incluye:

- Inspecciones
- Capacitaciones
- Manejo de primeros auxilios y respuesta de Emergencias
-

CRONOGRAMA DE INSPECCION PREVENTIVO DE SEGURIDAD Y SALUD 2024

9. AUDITORIA DE CONTRATISTAS EN SALUD OCUPACIONAL

Se debe verificar y validar la documentación del personal subcontratista, antes de su inicio de labores; teniendo en cuenta lo siguiente:

Inspecciones	Cuenca	Lugar a Inspeccionar	Enero	Feb	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Set	Oct	Nov	Dic
Botiquines de Primeros Auxilios	Cañete	Tópico	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		Móviles												
	Huaura	Tópico												
		Móviles												
Comedor, Cafetería	Cañete	San Vicente												
		Patio 4												
	Huaura	Patio 1 Buenos aires												
		Patio 2- IRIS												
		Independencia												
Estación de emergencia	Cañete	Patio 1												
		Patio 4												
	Huaura	Patio 1												
		Patio 2												
Hospedajes	Cañete	Mandira												
		Mónaco												
		Colibrí												
	Huaura	Sunga 1												
		Sunga 2												
		Posada												
BAÑOS Y LAVABOS	Cañete	Patio 1												
		Patio 4												
	Huaura	Patio 1												
		Patio 2												

- ✓ Plan para la Vigilancia, Prevención y control contra el Covid-19
- ✓ Plan de vigilancia de Salud Ocupacional (si presenta más de 20 trabajadores)
- ✓ Validación de EMOs según puesto laboral de acuerdo al perfil OHLA
- ✓ Validación y verificación del esquema completo de vacunación contra el covid-19

- ✓ Monitoreo de Higiene Ocupacional: si realizan trabajos mayores a 6 meses.

10. PROGRAMAS COMPLEMENTARIOS DE SALUD OCUPACIONAL

Los programas a implementarse tendrán un fin preventivo que cubra las necesidades de los colaboradores, cuyo objetivo será anticiparse a los efectos deletéreos que pudieran darse por la exposición a los factores de riesgos identificados en los puestos y por lo tanto que pudieran afectar la salud de los colaboradores. Los programas son los siguientes:

a. Programa de vida saludable

Tomando como base el examen médico de cada trabajador, el médico ocupacional selecciona aquellos que se encuentren en estado de riesgo nutricional, para realizarle un control de peso según el IMC (índice de masa corporal), cada 04 meses. Estos registros se archivan virtualmente en la documentación de SSOMAC, como parte del control preventivo hacia el personal de defensa ribereña Cañete- Huaura - paquete 5. OHLA – Gestor.

El objetivo de la vigilancia nutricional es mejorar el estilo de vida saludable y disminuir factores de riesgo de Síndrome Metabólico de la población de OHLA.

b. Programa de evaluación de riesgos durante el embarazo y lactancia

Este programa se aplica a todas las trabajadoras de OHLA, la importancia es:

- Conocer los riesgos a los que está expuesta la embarazada en su lugar de trabajo para luego valorar y tomar las medidas de prevención y la adaptación de las condiciones de trabajo.
- Establecer los lineamientos para el funcionamiento y uso del lactario institucional garantizando el cumplimiento del Decreto Supremo N° 009-2006-MINDES.

11. INDICADORES DE SALUD OCUPACIONAL

Los indicadores de gestión se entienden como la expresión cuantitativa del comportamiento o el desempeño de toda una organización o una de sus partes, cuya magnitud al ser comparada con algún nivel de referencia, puede estar señalando una desviación sobre la cual se tomarán acciones correctivas o preventivas según el caso. “Indicadores de salud ocupacional”.

Los indicadores que se deberán aplicar en el Proyecto Defensas Ribereñas paquete Cañete - Huaura como mínimo:

Indicadores de resultado

ITEM	Indicador	FORMULA
01	Índice de EMPO apto	$\frac{\text{N° de trabajadores con EMPO aptos}}{\text{N° total de trabajadores programados para EMPO}} \text{ x } 100$
02	Índice de EMPO no aptos	$\frac{\text{N° de trabajdores con EMPO no aptos}}{\text{N° total de trabajdores programados para EMPO}} \text{ x } 100$
03	Índice de EMO	$\frac{\text{N° de trabajdores con EMO periodico realiados}}{\text{N° total de trabaajdores con EMO periodico programado}} \text{ x } 100$
04	Índice de EMOR	$\frac{\text{N° de EMOR programados} + \text{EMOS menos de 60 días}}{\text{N° total de trabajdores liquidados}} \text{ x } 100$
05	Tasa de Prevalencia y/o Incidencia de Enfermedades	$\frac{\text{N° de trabajadores con enfermedad profesional notificada}}{\text{N° total de trabajdores}} \text{ x } 100$
06	Índice de Frecuencia de estados Pre patológicos	$\frac{\text{N° de casos prepatogenicos}}{\text{N° total de trabajadores}} \text{ x } 100$

Indicadores de Accidentabilidad

ITEM	FORMULA	
1	Tasa de incidencia de Accidentes	$\frac{\text{N° total anual de accidentes de trabajo}}{\text{N° total de trabajadores}} \text{ x } 100,000$
2	Índice de frecuencia Accidentes	$\frac{\text{N° total de incapacidades temporales}}{\text{N° de Horas Hombre}} \text{ x } 200,000$
3	Índice de Gravedad	$\frac{\text{N° total de días cargados (descanso médico)}}{\textit{Exposicion de Horas Hombre}} \text{ x } 200,000$

Indicadores de ejecución

ITEM	INDICADOR	FORMULA
1	Índice de Inspecciones	$\frac{\text{N° inspección de S. O ejecutadas}}{\text{N° total de inspecciones programadas}} \text{ x } 100$
2	Índice de Capacitaciones	$\frac{\text{N° de HH capacitados en S. O}}{\text{N° total de trabajadores}} \text{ x } 100$

12. FORMATOS RELACIONADOS

- Formato de plan de acción Post-monitoreo ocupacional
- Formato de registro de enfermedades ocupacionales
- Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.
- Formato de inspección de Estaciones de Emergencia
- Formato de inspección de ambulancia
- Formato de inspección de alojamiento y hospedajes
- Formato de Comedores, cocina, cafetín
- Formato de inspección de Baños y Lavabos.

13. ANEXOS

- Anexo 01: Panorama de Factores de Riesgo Ocupacional
- Anexo 02: Programa anual de salud e higiene ocupacional (PASHO)

ANEXO 01. PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL

CO-PE-1PE324-SS-PA-071 PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL

OHLA Perú

PROYECTO:	**Defensas Ribereñas de los Rios Huara Cañete**	**Fecha de elaboración:**	13/02/2024
ELABORADO POR:	**Dra. Giannina Domínguez Salas**	**fecha de actualización:**	13/02/2024

N°	PUESTO DE TRABAJO /AREA DE TRABAJO/ GRUPO DE EXPOSICION SIMILAR	FACTORES DE RIESGO	FUENTE GENERADORA	EFECTOS SOBRE LA SALUD	MEDIDAS DE CONTROL ACTUALES	PROBABILIDAD	CONSECUENCIA	NIVEL DEL RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL COMPLEMENTARIAS
1	**Gerentes, Especialistas, Jefes de area, Supervisores, Coordinadores, Analistas, Personal Administrativo**	**FISICOS**	**Ruido**	**Hipoacusia**	Uso obligatorio de EPPS para proteccion auditiva, Capacitaciones, Inspecciones	BAJA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	**MODERADO**	**Programa de conservacion auditiva, Monitores**
			Polvo	**Hiperreactividad Bronquial, Asma**	Uso de respirador contra polvo, Capacitaciones, Inspecciones	BAJA	LIGERAMENTE DAÑINO	**TRIVIAL**	**Programa de conservacion respiratoria, Señalizacion y delimitacion de las areas de trabajo**
				Conjuntivitis alergica, Irritacion ocular	Uso de protectores oculares	BAJA	LIGERAMENTE DAÑINO	**TRIVIAL**	**Programa de conservacion respiratoria, Señalizacion y delimitacion de las areas de trabajo**
				Irritacion de piel	Uso de EPP, Uso de ropa de trabajo para proteccion de cuerpo	BAJA	LIGERAMENTE DAÑINO	**TRIVIAL**	**Programa de conservacion respiratoria, Señalizacion y delimitacion de las areas de trabajo**
			ILUMINACION	**Fatiga visual, Cefalea**	Inspeccion	BAJA	LIGERAMENTE DAÑINO	**TRIVIAL**	**Check List de mantenimiento**
			Radiacion UV	**Insolacion, Deshidratacion, Golpe de calor**	Uso de bloqueador solar, Señalizacion de puntos de abastecimiento de agua, Capacitaciones, Inspecciones	BAJA	LIGERAMENTE DAÑINO	**TRIVIAL**	**Programa de radiacion solar**
		ERGONÓMICOS	**Posturas forzadas**	**Lesiones musculoesqueleticas**	Pausas activas, Descansos apropiados, Capacitaciones, Inspecciones	BAJA	DAÑINO	**TOLERABLE**	**Programa de Ergonomia**
			Manipulación manual de cargas	**Lesiones musculoesqueleticas**	Pausas activas, Descansos apropiados, Capacitaciones, Inspecciones	BAJA	DAÑINO	**TOLERABLE**	**Programa de Ergonomia**
			Movimientos repetitivos	**Lesiones musculoesqueleticas**	Pausas activas, Descansos apropiados, Capacitaciones, Inspecciones	BAJA	DAÑINO	**TOLERABLE**	**Programa de Ergonomia**
		MECÁNICOS	**Caídas a nivel y desnivel**	**Contusiones, Fracturas, Esguinces**	Procedimiento de trabajo seguro, Señalizacion, Orden y Limpieza, Inspecciones, Uso de EPP	BAJA	DAÑINO	**TOLERABLE**	**Capacitaciones**
			Golpes por objetos contundentes	**Contusiones, Fracturas**	Procedimiento de trabajo seguro, Señalizacion, Orden y Limpieza, Inspecciones, Uso de EPP	BAJA	DAÑINO	**TOLERABLE**	**Capacitaciones**
			Electrocución por cables o máquinas Energizadas	**Quemaduras**	Señalizacion de fuentes de riesgo, Inspecciones, Traslado por lugares indicados, Uso de EPP	BAJA	DAÑINO	**TOLERABLE**	**Capacitaciones**
		BIOLOGICOS	**Agente Biologico (miro organismos)**	**Enfermedades causadas por agentes Biologicos**	Uso de EPP, Uso de ropa de trabajo para proteccion de cuerpo	BAJA	DAÑINO	**TOLERABLE**	**Campaña de Salud (Inmunización), Capacitaciones**
		PSICOSOCIALES	**Factores psicosociales**	**Fatiga mental, Estrés laboral**	Capacitaciones, Pausas activas	BAJA	LIGERAMENTE DAÑINO	**TRIVIAL**	**Campaña de salud**

CRITERIIOS DE PROBABILIDAD	
PROBABILIDAD	**SIGNIFICA QUE**
ALTA (A)	No existen controles para el riesgo; o el personal está expuesto al peligro diariamente o en periodos menores a un mes.
MEDIA (M)	Existen controles para el riesgo pero no son adecuados o efectivos; o el personal está expuesto al peligro mensualmente o en periodos menores a un año.
BAJA (B)	Existen controles para el riesgo y son adecuados y efectivos; o el personal está expuesto al peligro en periodos mayores a un año.

CRITERIOS DE CONSECUENCIA	
CONSECUENCIA	**SIGNIFICA QUE**
LIGERAMENTE DAÑINO	Lesiones superficiales de piel, enfermedades que causan malestar temporal; dolor de cabeza, disconfort.
DAÑINO	Lesiones que dañan la piel y tejido celular subcutáneo. Lesiones musculoesqueléticas que ocasionan impotencia funcional. Intoxicación alimentaria, respiratoria, dermatitis de contacto con efectos reversibles. Enfermedades que causan discapacidades menores. Esguinces, torceduras, quemaduras de II o III grado, golpes severos, fracturas menores (costilla, dedo, mano no dominante, entre otros.).
EXTREMADAMENTE DAÑINO	Intoxicación alimentaria, respiratoria y dermatitis de contacto con efectos irreversibles. Enfermedades Profesionales, Cáncer. Lesiones con exposición de tejidos profundos que incapacitan temporal o permanentemente. Fracturas de huesos grandes o de cráneo o múltiples, traumatismo encéfalocraneano, amputaciones, entre otros.

	CONSECUENCIAS		
PROBABILIDAD	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO
BAJA	TRIVIAL	TOLERABLE	MODERADO
MEDIA	TOLERABLE	MODERADO	IMPORTANTE
ALTA	MODERADO	IMPORTANTE	INTOLERABLE

RIESGO	RECOMENDACIONES
TRIVIAL	No se requiere de acción específica si hay riesgos mayores.
TOLERABLE	No se necesita mejorar las medidas de control pero deben considerarse soluciones o mejoras de bajo costo y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es tolerable.
MODERADO	Se deben hacer esfuerzos por reducir el riesgo y en consecuencia debe diseñarse un proyecto de mitigación o control. Como está asociado a lesiones muy graves debe revisarse la probabilidad y debe ser de mayor prioridad que el moderado con menores consecuencias.
IMPORTANTE	En presencia de un riesgo así no debe realizarse ningún trabajo. Este es un riesgo en el que se deben establecer estándares de seguridad o listas de verificación para asegurarse que el riesgo está bajo control antes de iniciar cualquier tarea. Si la tarea o la labor ya se ha iniciado el control o reducción del riesgo debe hacerse cuanto antes.
INTOLERABLE	Si no es posible controlar este riesgo debe suspenderse cualquier operación o debe prohibirse su iniciación.

	NOMBRE Y CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR:	Dra. Giannina Domínguez Salas/Médico Ocupacional	13/02/2024	
REVISADO POR:	Javier Mestas /Gerente SSOMA	13/02/2024	
APROBADO POR:	André Meira de V. Guimarães /Gerente de Proyecto	13/02/2024	

ANEXO 02. PROGRAMA ANUAL DE SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL (PASHO)

CO-PE-1PE324-SS-PA-061 PROGRAMA ANUAL DE SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL

OHLA Perú

RAZON SOCIAL O DENOMINACION SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, provincia y departamento)	ACTIVIDAD ECONOMICA	PROYECTO
OBRASCON HUARTE LAIN S.A. AUC DEL PERU	20425123115	Av. 28 de Julio Nro. 150 Dpto. 7mo - Miraflores	Construcción	1PE324- "Defensas Ribereñas de Cañete y Huaura"

OBJETIVO GENERAL 1	**Realizar la vigilancia médica a cada trabajador para prevenir enfermedades ocupacionales y/o comunes futuras cumpliendo con la normativa legal y previniendo el menoscabo de las lesiones**
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 1	**GESTION DE EXAMENES DE SALUD OCUPACIONAL**
PRESUPUESTO	DESIGNADO POR OHLA
RECURSOS	LEY N 29783, DS 005-2012-TR, RM 312-2011/MINSA y sus modificatorias,

Actividad N°	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE DE EJECUCION	INDICADOR	META	EJECUCIÓN	AÑO E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL	VERIFICACION	% CUMPLIDO	% CUMPLIDO POR OBJETIVO	OBSERVACIONES
1	Cumplimiento de la realización de los exámenes médicos preocupacionales, periódico y de retiro a todo personal del proyecto.	MÉDICO OCUPACIONAL OBRA Y OFICINA CENTRAL	(Número de EMOs realizados/Número de EMOs programados) x 100%	100%	PROGRAMADO		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	Cuando aplique	0%	0%	
					EJECUTADO													0				
2	Cumplimiento de Entrega y lectura de Resultados de EMO	MÉDICO OCUPACIONAL OBRA Y OFICINA CENTRAL	(Número de EMOs entregados/Número de EMOs realizados) x 100%	100%	PROGRAMADO		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	Cuando aplique	0%		
					EJECUTADO													0				
3	Actualización de los protocolos EMO según puesto de trabajo	MEDICO OCUPACIONAL OFICINA CENTRAL	Protocolo EMO actualizado	100%	PROGRAMADO												1	1	Anual	0%		
					EJECUTADO													0				
4	Actualización o elaboración de Procedimiento de Exámenes Médicos	MEDICO OCUPACIONAL OFICINA CENTRAL	Procedimiento EMO actualizado	100%	PROGRAMADO												1	1	Anual	0%		
					EJECUTADO													0				
5	Aprobación de protocolos EMO	GERENCIA SOMA Y RRHH CENTRAL	Protocolo EMO aprobado	100%	PROGRAMADO												1	1	Anual	0%		
					EJECUTADO													0				
6	Realizar auditorias a las clinicas proveedoras de salud, para garantizar la calidad del servicio y de los resultados de los examenes médicos ocupacionales.	MÉDICO OCUPACIONAL OBRA Y OFICINA CENTRAL	(Número de auditorias realizadas/Número de EMOs programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO				1									1	Según cronograma PASHO	0%		
					EJECUTADO													0				

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 2	**GESTIÓN DE VIGILANCIA MÉDICO OCUPACIONAL**
PRESUPUESTO	DESIGNADO POR OHLA
RECURSOS	LEY N 29783, DS 005-2012-TR, RM 312-2011/MINSA y sus modificatorias

Actividad N°	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE DE EJECUCION	INDICADOR	META	EJECUCIÓN	AÑO E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL	VERIFICACION	% CUMPLIDO	% CUMPLIDO POR OBJETIVO	OBSERVACIONES
7	Identificación y Registro de Accidentes Mortales (AM)	SEGURIDAD	(Número de AM Registradas/Número de AM Identificadas) x 100%	100%	PROGRAMADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	Mensual	0%	0%	
					EJECUTADO													0				
8	Identificación y Registro de Accidentes de Trabajo No Mortales (ART)	SEGURIDAD	(Número de ART Registradas/Número de ART Identificadas) x 100%	100%	PROGRAMADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	Mensual	0%		
					EJECUTADO													0				
9	Identificación y Registro de Enfermedades Ocupacionales (EO)	SALUD OCUPACIONAL	(Número de EO Identificadas/Número de EO Existentes) x 100%	100%	PROGRAMADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	Mensual	0%		
					EJECUTADO													0				

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3	**GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES**
PRESUPUESTO	DESIGNADO POR OHLA
RECURSOS	LEY N 29783, DS 005-2012-TR, RM 312-2011/MINSA y sus modificatorias, RM 375-2008-TR

Actividad N°	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE DE EJECUCION	INDICADOR	META	EJECUCIÓN	AÑO E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL	VERIFICACION	% CUMPLIDO	% CUMPLIDO POR OBJETIVO	OBSERVACIONES
Programa de Vigilancia Médico Ocupacional de Prevención de Riesgos Ergonómicos																						
10	Pausas Activas	ENFERMERA OCUPACIONAL	(Número de Pausas Activas Efectuadas/Número de Pausas Activas Programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	Según cronograma PASHO	0%	0%	se realiza 3 veces al dia todas las semanas a las horas 10, 4 ,7 pm, 12 pm horario nocturno.
					EJECUTADO													0				
11	Charla de inicio de Jornada: Posturas Forzadas y Fatigantes, Movimientos repetitivos, Manipulación Manual de Cargas, ergonomia en operarios , ergonomia en personal administrativo.	ENFERMERA OCUPACIONAL OBRA	(Número de Charlas Realizadas/Número de Charlas Programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO		0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	4	Trimestral	0%		
					EJECUTADO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
12	Campaña: Manipulación Manual de Carga, Posiciones Forzadas, Ergonomia en Administrativos. **Capacitación: Ergonomía en Operarios**.	MEDICO OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de Campañas Realizadas/Número de Campañas Programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO						1							1	Según cronograma PASHO	0%		EN EL MES DE MARZO SE REALIZARA LA CAMPAÑA DE MANIPULACION DE CARGA. JUNIO: Posiciones ForzadasErgonomía en
					EJECUTADO													0				
13	Vigilancia Epidemiológica de Lesiones Músculo esqueléticas relacionadas al trabajo	MEDICO OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de casos bajo vigilancia/ Número de casos identificados) x 100%	100%	PROGRAMADO		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	Mensual	0%		EN EL MES D ENERO ESTABA DE PARA DE LA FECHA A LA FECHA TAL....
					EJECUTADO																	
Programa de Vigilancia Médico Ocupacional de Gestión del Riesgo Por Fatiga y Somnolencia																						
14	Implementación y revisión del Programa	MEDICO OCUPACIONAL DE OBRA	Programa Implementado	100%	PROGRAMADO												1	1	Anual	0%	8%	
					EJECUTADO													0				
15	Charla inicio de jornada sobre Fatiga y Somnolencia	ENFERMERA OCUPACIONAL	(Número de Charlas Realizadas/Número de Charlas Programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO				1				1					2	Según cronograma PASHO	0%		
					EJECUTADO													0				
16	Capacitación sobre Fatiga y Somnolencia	MÉDICO OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de capacitaciones realizadas/ Número de capacitaciones programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO				1				1					2	Según cronograma PASHO	0%		
					EJECUTADO													0				
17	Aplicación de Test de Fatiga y Somnolencia	ENFERMERA OCUPACIONAL	(Número de test aplicados/ Número de test programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO				1				1					2	Según cronograma PASHO	0%		
					EJECUTADO													0				
18	Vigilancia Epidemiológica de trabajadores expuestos a mayor riesgo de Fatiga y Somnolencia.	MÉDICO OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de casos bajo vigilancia/ Número de casos identificados) x 100%	100%	PROGRAMADO					1								1	Mensual	0%		
					EJECUTADO													0				
Programa de Vigilancia Médico Ocupacional con exposición a agentes Químicos																						
14	Entrega de Protector respiratorio, respiratorio según IPERC	SST, ENFERMERA OCUPACIONAL DE OBRA.	(Número de protectores entregados/ Número de casos identificados) x 100%	100%	PROGRAMADO													0	Cuando aplique		#¡DIV/0!	
					EJECUTADO													0				
15	Charla De Inicio de Jornada: (vía de ingreso, fuentes de exposición, efectos sobre la salud). Disolventes , pinturas y barnices (vía de ingreso, fuentes de exposición, efectos sobre la salud).. Gases de soldadura (vía de ingreso, fuentes de exposición, efectos sobre la salud).	ENFERMERA OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de Charlas Realizadas/Número de Charlas Programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Trimestral	#¡DIV/0!		
					EJECUTADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	Campaña de capacitación: "No al Cigarrillo"				PROGRAMADO					1					1			2				

16	Campaña de concientización: "No al Cigarrillo **Capacitación en salud ocupacional:** Enfermedades producidas por el polvo por agentes químicos (vía de ingreso, fuentes de exposición, efectos sobre la salud).	MÉDICO OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de Campañas Realizadas/Número de Campañas Programadas) x 100%	100%	EJECUTADO													0	Según cronograma PASHO	0%		
17	Vigilancia Epidemiológica de Riesgo por Polvo o por agentes químicos de lesiones (dermatologicas, inhalatorias, oticas, oftalmologicas , etc)	MÉDICO OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de casos bajo vigilancia/ Número de casos identificados) x 100%	100%	PROGRAMADO													0	Cuando ocurra	#¡DIV/0!		
					EJECUTADO													0				
Programa de Vigilancia Médico Ocupacional Exposición a los Agentes Fisicos.																								
Programa de Conservacion auditiva																								
18	Charla inicio de jornada: La importancia del uso adecuado de la protección auditiva, trauma acustico.	ENFERMERA OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de Charlas Realizadas/Número de Charlas Programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3	Según cronograma PASHO	0%	0%	
					EJECUTADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
19	Capacitación: de Hipoacusia Inducida por Ruido.	MÉDICO OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de capacitaciones realizadas/ Número de capacitaciones programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO			1				1				1		3	Según cronograma PASHO	0%		
					EJECUTADO													0				
20	Inspecciones en campo de uso correcto de la protección auditiva.	ENFERMERA OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de Inspecciones realizadas/ Número de Inspecciones programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO				1			1			1			3	Según cronograma PASHO	0%		
					EJECUTADO													0				
21	Vigilancia Epidemiológica de Pérdida Auditiva	MÉDICO OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de casos bajo vigilancia/ Número de casos identificados) x 100%	100%	PROGRAMADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	Mensual	0%		
					EJECUTADO													0				
Programa de Prevención por Exposición a Rayos UV																								
22	Entrega y verificación de aplicación del Bloqueador Solar	ENFERMERA OCUPACIONAL DE OBRA		100%	PROGRAMADO		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	Mensual	0%	0%	
					EJECUTADO													0				
23	Inspecciones en campo del uso correcto del bloqueador solar.	ENFERMERA OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de Inspecciones realizadas/ Número de Inspecciones programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO		1			1			1			1		4	Según cronograma PASHO	0%		
					EJECUTADO													0				
24	Charla de inicio de jornada: Cáncer de Piel, Rayos UV, Importancia del bloqueador solar, Ambiente Térmico, Radiocion NO ionizante.	ENFERMERA OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de Charlas Realizadas/Número de Charlas Programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	4	Según cronograma PASHO	0%		
					EJECUTADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
24	Capacitación Cáncer de Piel y Rayos UV.	MEDICO OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de capacitaciones realizadas/ Número de capacitaciones programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO	1					1				1			3	Según cronograma PASHO	0%		
					EJECUTADO													0				
25	Campañas de salud: "Yo cuido mi piel, me pongo bloqueador"	MÉDICO OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de Campañas Realizadas/Número de Campañas Programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO			1			1				1			3	Según cronograma PASHO	0%		
					EJECUTADO													0				
26	Vigilancia Epidemiológica de Lesiones de la piel relacionadas a la exposicion de Luz Solar en horas laborales	MÉDICO OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de casos bajo vigilancia/ Número de casos identificados) x 100%	100%	PROGRAMADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	Mensual	0%		
					EJECUTADO													0				
Programa de Vigilancia Médico Ocupacional de Riesgos Psicosociales																								
27	Charlas de Inicio de Jornada: estrés laboral, riesgos psicosociales , burn out, el autocuidado, gestión del tiempo.	ENFERMERA OCUPACIONAL	(Número de Charlas Realizadas/Número de Charlas Programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	5	Según cronograma PASHO	0%	13%	SE REPROGRAMO PARA EL MES DE MAYO
					EJECUTADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
28	Aplicación de Test o encuestas Psicológicos	PSICOLOGO	(Número de test aplicados/ Número de test programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO				1				1				1	3	Según cronograma PASHO	0%		
					EJECUTADO													0				
29	Vigilancia Epidemiológica del Riesgo Psicosocial	PSICOLOGO	(Número de casos bajo vigilancia/ Número de casos identificados) x 100%	100%	PROGRAMADO			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Mensual	40%		
					EJECUTADO			1	1	1	1							4				
Programa de Vigilancia Médico Ocupacional de Protección a la Mujer Gestante																								
30	Implementacion y revisión del programa	SALUD OCUPACIONAL	Protocolo Mujer Gestante presentado	100%	PROGRAMADO												1	1	Anual	0%	0%	
					EJECUTADO													0				
31	Vigilancia Epidemiológica de Gestantes	SALUD OCUPACIONAL	(Número de casos bajo vigilancia/ Número de casos identificados) x 100%	100%	PROGRAMADO													0	Cuando aplique			
					EJECUTADO													0				
32	Implementación de lactario (Según Ley 29896)	SALUD OCUPACIONAL	Implementación de lactario	100%	PROGRAMADO													0	Cuando aplique			
					EJECUTADO													0				
Programa de Vigilancia Médico Ocupacional de Riesgos Biologicos																								

38	Charla de Incio de Jornada: Enfermedades Metaxenicas (Dengue, Malaria, Sika, Chikunguya), Enfermedades Respiratorias (COVID-19 E INFLUENZA), Enfermedades Diarreicas (Colera, disentería), Rabia, Tetano.	ENFERMERA OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de Charlas Realizadas/Número de Charlas Programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	Según cronograma PASHO	0%	6%	
					EJECUTADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
39	Entrega de Repelentes	ENFERMERA OCUPACIONAL DE OBRA		100%	PROGRAMADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	A demanda	17%		
					EJECUTADO	1	1											2				
40	Capacitación : Dengue , Reforzamiento de las medidas preventivas contra el COVID-19, Animales ponzoñosos (arañas y abejas), Accidente Ofidico .	MÉDICO OCUPACIONAL DE OBRA			PROGRAMADO						1				1							
					EJECUTADO																	
41	Campaña de Vacunación (Hepatitis B, Tetano, Influenza, COVID-19)	ENFERMERA OCUPACIONAL DE OBRA		100%	PROGRAMADO																	
					EJECUTADO																	
42	Vigilancia epidemiologica de riesgo de Enfermedades Metaxénica	MÉDICO OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de casos bajo vigilancia/ Número de casos identificados) x 100%	100%	PROGRAMADO			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Mensual	0%		
					EJECUTADO													0				

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 4	**GESTIÓN DE SALUD GENERAL**
PRESUPUESTO	DESIGNADO POR OHLA
RECURSOS	LEY N 29783, DS 005-2012-TR, RM 312-2011/MINSA, RM 375-2008-TR, RM 1275 -2022- MINSA, D.A 321-MINSA, Ley N° 28553, Ley general de protección a las personas con Diabetes, modificada por la Ley N° 30867, Decreto Supremo Nº 008-2023-SA.

Actividad N°	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE DE EJECUCION	INDICADOR	META	EJECUCIÓN	AÑO												TOTAL	VERIFICACION	% CUMPLIDO	% CUMPLIDO POR OBJETIVO	OBSERVACIONES
						E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
Programa de Vigilancia Médico Ocupacional Calidad de Vida y Enfermedades Crónicas																						
40	Identificación de personal con Enf. Crónicas	MÉDICO OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de casos Identificados/Número de casos Existentes) x 100%	100%	PROGRAMADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	Mensual	0%	2%	
					EJECUTADO													0				
41	Charla de inicio de jornada: DISLIPIDEMIAS, HTA, DM2, OBESIDAD, Alimentación Saludable.	ENFERMERA OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de Charlas Realizadas/Número de Charlas Programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	Según cronograma PASHO	0%		SE REPROGRAMO PARA EL MES DE MAYO
					EJECUTADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
42	Campaña de despistaje : HTA y DM, Control de Peso.	MEDICO OCUPACIONAL DE OBRA/ ENFERMERA OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de Campañas Realizadas/Número de Campañas Programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO					1					1			2	Según cronograma PASHO	0%		
					EJECUTADO													0				
43	Vigilancia Epidemiologica de enfermedades crónicas	MÉDICO OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de casos bajo vigilancia/ Número de casos identificados) x 100%	100%	PROGRAMADO		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	Mensual	9%		
					EJECUTADO		1											1				
Verificación de las condiciones de servicio de la concesionaria de alimentos y hoteles.																						
53	Entrega de la documentación requerida para funcionamiento, carnet de sanidad, Hoja de Vida del personal	CONCESIONARIO DE ALIMENTOS		100%	PROGRAMADO												1	1	Anual	100%	61%	
					EJECUTADO				1									1				
54	Inspecciones inopinadas para la verificación de las condiciones de servicio de la consecionaria de alimentos	ENFERMERA OCUPACIONAL DE OBRA/ MÉDICO OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de inspecciones realizadas/ Número de inspecciones programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO			1				1				1		3	Según cronograma PASHO	33%		
					EJECUTADO					1								1				
55	Controles biológicos de calidad a los alimentos	CONCESIONARIO DE ALIMENTOS	(Número de contorles realizadas/número de controles programadas)*100%	100%	PROGRAMADO						1						1	2	Según cronograma PASHO	50%		
					EJECUTADO						1							1				
Auditoría de Contratistas en Salud Ocupacional.																						
57	Plan de vigilancia de Salud Ocupacional	CONTRATISTA AREA SALUD OCUPACIONAL		100%	PROGRAMADO			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Según cronograma PASHO	0%		
					EJECUTADO													0				
58	Monitoreo de Higiene Ocupacional	CONTRATISTA AREA SALUD OCUPACIONAL	(Número de monitoreos realizados/ Número de monitoreos programados) x 100%	100%	PROGRAMADO												1	1	Anual	0%		
					EJECUTADO													0				

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 4	**DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN DE SALUD OCUPACIONAL**
RECURSOS	LEY N 29783, DS 005-2012-TR, RM 312-2011/MINSA y sus modificatorias

Actividad N°	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE DE EJECUCION	INDICADOR	META	EJECUCIÓN	AÑO												TOTAL	VERIFICACION	% CUMPLIDO	% CUMPLIDO POR OBJETIVO	OBSERVACIONES
						E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
59	Elaboración y Difusión del Informe Ejecutivo Anual de Vigilancia Médica Ocupacional	MÉDICO OCUPACIONAL DE OBRA.	(Número de Informe ejecutivo anual de vigilancia médica ocupacional del 2022 entregado/ Número de Informe Ejecutivo de Vigilancia Médica Ocupacional Solicitado) x 100%	100%	PROGRAMADO												1	1	Anual	0%	0%	
					EJECUTADO													0				
60	Elaboración y Difusión del Informe tecnico a DIGESA Vigilancia Médica Ocupacional	MÉDICO OCUPACIONAL DE OBRA / OFICINA CENTRAL	(Número de Informe ejecutivo anual de vigilancia médica ocupacional del 2022 entregado/ Número de Informe Ejecutivo de Vigilancia Médica Ocupacional Solicitado) x	100%	PROGRAMADO												1	1	Anual	0%		
					EJECUTADO													0				

OBJETIVO GENERAL 2	**APOYO EN LA GESTIÓN DEL INCIDENTE OCUPACIONAL**
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 6	**Proveer recomendaciones para su pronta reincorporacion y /o reubicacion laboral posterior al incidente /accidente de trabajo**
PRESUPUESTO	Designado por OHLA
RECURSOS	LEY N 29783, DS 005-2012-TR, RM 312-2011/MINSA

Actividad N°	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE DE EJECUCION	INDICADOR	META	EJECUCIÓN	AÑO												TOTAL	VERIFICACION	% CUMPLIDO	% CUMPLIDO POR OBJETIVO	OBSERVACIONES
						E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
61	Seguimiento de Salud de Trabajadores han sufrido incidente laboral	MEDICO OCUPACIONAL DE OBRA / ENFERMERA OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de Seguimientos concluidos/ Número de trabajadores han sufrido incidente laboral) x 100%	100%	PROGRAMADO			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	Cuando aplique		0%	Según la notificacion de accidentes
					EJECUTADO			1	1	1	1							0				

OBJETIVO GENERAL 3	**GESTIÓN DE SALUD EN LA RESPUESTA A EMERGENCIA**
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 7	**Verificar la preparación de respuesta a emergencias**
PRESUPUESTO	Designado por OHLA
RECURSOS	LEY N 29783, DS 005-2012-TR, RM 312-2011/MINSA y modificatorias

Actividad N°	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE DE EJECUCION	INDICADOR	META	EJECUCIÓN	AÑO												TOTAL	VERIFICACION	% CUMPLIDO	% CUMPLIDO POR OBJETIVO	OBSERVACIONES
						E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
Verificar la preparación de respuesta a emergencias																						
62	Plan de respuesta a emergencia	MÉDICO OCUPACIONAL	Plan Implementado	100%	PROGRAMADO				1									1	Según cronograma PASHO	0%		
					EJECUTADO													0				
63	Capacitación de Primeros Auxilios	MEDICO OCUPACIONAL DE OBRA/ ENFERMERA OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de capacitaciones realizadas/ Número de capacitaciones programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO					1								1	Según cronograma PASHO	0%		
					EJECUTADO													0				
64	Charla de inicio de jornada: flujo de atención ante emergencia médicas, Sensibilización de las estaciones de emergencia.	ENFERMERA OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de Charlas Realizadas/Número de Charlas Programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO		1								1			2	Según cronograma PASHO	0%		
					EJECUTADO													0				

65	Inspección de botiquines de vehículos	ENFERMERA OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de inspecciones realizadas/ Número de inspecciones programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Mensual	0%	0%	
					EJECUTADO													0				
66	Inspección de botiquines de primeros auxilios	ENFERMERA OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de inspecciones realizadas/ Número de inspecciones programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Mensual	0%		
					EJECUTADO													0				
67	Inspección de botiquines de estaciones de emergencia	ENFERMERA OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de inspecciones realizadas/ Número de inspecciones programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Cuando aplique			
					EJECUTADO													0				
68	Realización de simulacros de Primeros Auxilios	MÉDICO OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de simulacros realizados/ Número de simulacros programados) x 100%	100%	PROGRAMADO				1					1				2	Anual	0%		
					EJECUTADO													0				
69	Capacitación de Brigadistas	MÉDICO OCUPACIONAL DE OBRA.	(Número de capacitaciones realizadas/ Número de capacitaciones programadas) x 100%	100%	PROGRAMADO		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	Anual	0%		SE REPROGRAMO PARA EL MES DE MAYO
					EJECUTADO													0				
Atenciones Médicas																						
70	Evaluación y atención de casos médicos	MÉDICO OCUPACIONAL DE OBRA		100%	PROGRAMADO			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Mensual	40%	40%	
					EJECUTADO			1	1	1	1							4				
71	Seguimiento y clasificación de descansos médicos	MEDICO OCUPACIONA DEL OBRA/ ENFERMERA OCUPACIONAL DE OBRA		100%	PROGRAMADO			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Mensual	40%		
					EJECUTADO			1	1	1	1							4				

OBJETIVO GENERAL 3	**MONITOREO DE HIGIENE OCUPACIONAL**
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 8	**Verifiicar la preparación de respuesta a emergencias**
PRESUPUESTO	Designado por OHLA
RECURSOS	LEY N 29783, RM N° 042-87-TR

Actividad N°	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE DE EJECUCION	INDICADOR	META	EJECUCIÓN	AÑO												TOTAL	VERIFICACION	% CUMPLIDO	% CUMPLIDO POR OBJETIVO	OBSERVACIONES
						E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
72	Mantener actualizado el registro de monitoreos	SALUD OCUPACIONAL	(Número de monitoreos realizadas/ Número de monitoreos programados) x 100%	100%	PROGRAMADO												1	1	Según cronograma PASHO	0%		
					EJECUTADO													0					
73	Realizar monitoreo de agentes físicos (iluminación diurna, iluminación nocturna, Confort térmico - oficinas, radición U, ruido)	SALUD OCUPACIONAL	(Número de monitoreos realizadas/ Número de monitoreos programados) x 100%	100%	PROGRAMADO												1	1	Anual	0%		
					EJECUTADO													0					
74	Realizar monitoreo de agentes químicos (polvo)	SALUD OCUPACIONAL	(Número de monitoreos realizadas/ Número de monitoreos programados) x 100%	100%	PROGRAMADO												1	1	Anual	0%		
					EJECUTADO													0					
75	Realizar monitoreo de agentes ergonómicos (Postura Forzada, Movimiento Repetitivo Miembros Superiores, Uso de Pantalla Visualización de Datos)	SALUD OCUPACIONAL	(Número de monitoreos realizadas/ Número de monitoreos programados) x 100%	100%	PROGRAMADO												1	1	Anual	0%		
					EJECUTADO													0					
76	Realizar monitoreo de agentes psicosociales en los ambientes de trabajo. (tiempo prolongado por exceso de trabajo)	SALUD OCUPACIONAL	(Número de monitoreos realizadas/ Número de monitoreos programados) x 100%	100%	PROGRAMADO												1	1	Anual	0%		
					EJECUTADO													0					
77	Realizar monitoreo de agentes biologógicos (presencia de vectores mosca, dengue, muestra de bebidas, muestra de almuerzo o cena)	SALUD OCUPACIONAL	(Número de monitoreos realizadas/ Número de monitoreos programados) x 100%	100%	PROGRAMADO												1	1	Según cronograma PASHO	0%		
					EJECUTADO													0					

OBJETIVO GENERAL 4	**GESTIÓN DE DOCUMENTOS**
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 9	**Cumplir con la normativa Legal**
PRESUPUESTO	Designado por OHLA
RECURSOS	LEY N 29783, DS 005-2012-TR, RM 050-2012 MINSA y modificatorias

Actividad N°	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE DE EJECUCION	INDICADOR	META	EJECUCIÓN	AÑO												TOTAL	VERIFICACION	% CUMPLIDO	% CUMPLIDO POR OBJETIVO	OBSERVACIONES
						E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
78	Revision del Reglamento Interno de Salud y Seguridad en el trabajo	SOMA CENTRAL	Correcciones en el documento,Documento actualizado	100%	PROGRAMADO				1								1	2	Anual	50%	38%	
					EJECUTADO				1									1					
79	Revision de Matrices IPER salud	MEDICO OCUPACIONAL DE OBRA	Correcciones en el documento,Documento actualizado	100%	PROGRAMADO				1								1	2	Anual	50%		
					EJECUTADO				1									1					
80	Elaboración del Plan de Salud ocupacional	MEDICO OCUPACIONAL DE OBRA	Plan de Salud Ocupacional elaborado	100%	PROGRAMADO			1									1	2	Anual	50%		
					EJECUTADO			1										1					
81	Seguimiento y Cumplimiento del Programa de Salud Ocupacional	MEDICO OCUPACIONAL DE OBRA	(Número de seguimientos realizados/ Número de seguimientos programados) x 100%	100%	PROGRAMADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	Mensual	0%		
					EJECUTADO													0				
TOTAL					**PROGRAMADO**	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	**#¡REF!**			
					EJECUTADO	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!				

FIRMA Y SELLO DEL MÉDICO OCUPACIONAL

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	13/02/2023

Anexo Nº 13

Protocolo de exámenes médicos ocupacionales CO-PE-SYS-PD-001

OHLA Perú

CO - PE - SYS - PD - 001

Construcción	Perú	Seguridad y Salud	Procedimiento Departamental

EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

Propuesto por:	Revisado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Médico Ocupacional Delegación Territorial	Jefe SSOMAC Delegación Territorial	Jefe Recursos Humanos Delegación Territorial	Director Territorial OHLA Suc del Perú
Giannina Domínguez, 12/11/2021	A. Vilas Fernández, 12/11/2021	E. Maldonado Martínez, 12/11/2021	A. Manchego Moyano, 12/11/2021
FIRMADO EL ORIGINAL	FIRMADO EL ORIGINAL	FIRMADO EL ORIGINAL	FIRMADO EL ORIGINAL

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
Rev. 01	-	Elaboración del procedimiento.
Rev.02	-	Se actualizaron las leyes relacionadas a las competencias del médico ocupacional. Se actualizó la codificación de la documentación del SIG y formatos. Se actualizaron lo datos (nombres y teléfonos) del personal involucrado.
Rev.03	12/11/2021	Se agrego al perfil de examenes médicos radiografía Lumbar. Se cambió el formato mas no el contenido.

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
CO-PE-SYS-PD-001 Rev. 02	Procedimiento Departamental de Exámenes Médicos Ocupacionales del Grupo OHLA, Marzo 2021
ISO 9001:2015	Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos
ISO 14001:2015	Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso
ISO 45001:2018	Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
MS-GR-IMS-MG-001	Manual del Sistema de Gestión Integrado
MS-GR-PE-IMS-GP-004	Situaciones de emergencia y Gestión de incidentes
Ley N° 26842	Ley General de Salud
Ley N° 27657	Ley del Ministerio de Salud (Articulo N° 25)
Ley N° 29783	Ley de Seguridad y Salud en el trabajo
Ley N° 30222	Ley que modifica la ley 29783, ley de seguridad y salud en el trabajo
Ley N° 26790	Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud
D.S. N° 003-98-SA	Aprueba las Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
D.S. N° 009-97-SA, y su modificatoria D.S. N° 003-98-SA	Aprueba el Reglamento de la Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud.
D.S. N° 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
D.S N° 006-2014-TR	Modifican el reglamento de la ley n° 29783, ley de seguridad y salud en el trabajo
D.S. N° 008-2010-TR	Modifican el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo y Aprueban Formularios.

D.S. N° 012-2010-TR	Dictan Disposiciones Relativas a la Obligación de los Empleadores y Centros Médicos Asistenciales de Reportar al Ministerio los Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales.
Norma G050	Seguridad durante la construcción.
R.M. N° 312-2011-MINSA	Documento técnico protocolo de exámenes médico ocupacionales y guías de diagnósticos de los exámenes médicos obligatorios por actividad.
R.M. N° 004-2014-MINSA	Modificación del documento técnico "protocolo de exámenes médico ocupacionales y guías de diagnósticos de los exámenes médicos obligatorios por actividad".
R.M. N" 480-2008/MINSA	Aprueba la NTS N' 068-MINSAlDGSPV, Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales.
R.M. N°069-2010/MINSA	Aprueba el Documento Técnico Evaluación y Calificación de la Invalidez por Accidente de Trabajo y Enfermedades Profesionales.
R.M. N° 768-2010/MINSA,	Aprueba el Documento Técnico Plan Nacional de Prevención del VHB, VIH y la TB por Riesgo Ocupacional en los Trabajadores de Salud 2010-2015.
Resolución Ministerial N° 826-2005/MINSA	Aprueba las Normas para la elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud.
D.S. N° 024-2016-EM	Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería
RM N° 021-2016/ MINSA	Competencias del Médico Ocupacional
D.S. N° 001-2021-TR	Decreto Supremo que modifica diversos artículos del reglamento de la ley 29783, ley de seguridad y salud en el trabajo, aprobado por el decreto supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias.

Definiciones

Término	Definición
Apto con Restricciones	Calificación que difine al trabajador que, a pesar de tener algunas patologías, o condiciones pre-patológicas puede desarrollar la labor habitual teniendo ciertas precauciones o restricciones, para que estas no pongan en riesgo su seguridad, disminuyan su rendimiento, o puedan verse agravadas, deben ser incluidos en programas de vigilancia específicos.
Apto Médico	Calificación que define al trabajador como sano o con hallazgos clínicos que no generan pérdida de capacidad laboral ni limita el normal ejercicio de su labor.
Evaluación Médica de Retiro o de Egreso	Es la evaluación médica realizada al trabajador una vez concluido el vínculo laboral. Mediante este exámen se busca detectar enfermedades ocupacionales, secuelas de accidentes de trabajo y en general alteraciones del estado de salud o agravamiento de patologías previas conocidas, por causa del trabajo.
Evaluaciones Médicas Ocupacionales (EMO).	Están referidos a exámenes médicos realizados al ingreso del trabajador, periódicamente y al momento de su cese, orientados a la detección de enfermedades profesionales y lesiones de posible aparición en razón a la exposición de riesgos presentes en el centro de trabajo.
Evaluación Médica	Es la evaluación que se realiza al trabajador durante el ejercicio del vínculo laboral, tienen por objetivo monitorear la exposición a factores de riesgo e identificar en forma precoz, posibles alteraciones temporales, permanentes o agravadas del estado de salud del trabajador, que se

Periódica	asocien al puesto de trabajo. Permite, además, detectar enfermedades comunes, con el fin de establecer un manejo preventivo. Los antecedentes que se registren en la evaluación médica periódica, se actualizarán a la fecha de evaluación correspondiente y se revisarán comparativamente, cada vez que se realicen este tipo de evaluaciones.
Evaluación Médica por cambios de ocupación o puesto de trabajo:	Es la evaluación que se realiza al trabajador cada vez que éste cambie de ocupaciona y/o puesto de trabajo, de funciones, tareas o exposición a nuevos o mayores factores de riesgo, en los que detecte un incremento o modificación de su magnitud, intensidad o frecuencia.
Evaluación Médica por Reincorporación Laboral:	Es la evaluación que se realiza al trabajador posterior a la incapacidad temporal prolongada.
Evaluación Médica Pre-Ocupacional:	Es la evaluación médica que se realiza al postulante antes de que ingrese al puesto de trabajo. Tiene por objetivo determinar el estado de salud al momento del ingreso y su aptitud al puesto de trabajo al cual postula.
Exposición Ocupacional	Se define como la presencia de un factor de riesgo sea físico, químico, biológico, ergómico o psicosocial en contacto con el trabajador en el ambiente laboral.
Factores de Riesgos Ocupacionales:	Agentes de naturaleza física, química, biológica o aquellas resultantes de la interacción entre el trabajador y su ambiente laboral, tales como psicológicos y ergonómicos, que pueden causar daño a la salud. Denominados también agentes, factores ambientales o peligros.
Médico:	Es un profesional que practica la medicina y que intenta mantener y recuperar la salud humana mediante el estudio, el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad o lesión del paciente.
No Apto:	Calificación que define al trabajador que, por patologías, lesiones o secuelas de enfermedades o accidentes, tenga limitaciones orgánicas que le imposibiliten desempeñarse adecuadamente en el puesto de trabajo definido.
OHLA:	Obrascon Huarte Lain Sucursal del Perú.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☐ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☒ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☒ Jefe Corporativo de SSOMAC	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico de Seguridad y Salud Ocupacional	☐ Línea/Producción
☒ Especialista de Seguridad y Salud Ocupacional	☐ Otros:.....
☐ Administrativo	
☐ Operario cualificado	

Responsable de distribución: Coordinadora Coorporativa SIG.

ÍNDICE

1. OBJETO 7
2. ALCANCE 7
3. GESTIÓN DE RECONOCIMIENTO MEDICO 7
4. REQUISITOS PARA AUTORIZACIÓN DE LAS CLÍNICAS PROVEEDORAS DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES 14
5. CONSERVACIÓN Y ARCHIVO DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES 14
6. PERFILES DE LOS EXÁMENES MÉDICO OCUPACIONALES POR PUESTOS DE TRABAJO 15
7. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 15
8. FORMATOS RELACIONADOS 18
9. ANEXOS 18

1. OBJETO

Tiene por objeto determinar el estado de salud y/o aptitud médica del trabajador al inicio, durante o al término de la relación laboral, detectar de manera precoz las patologías ocupacionales, promover la salud en el ambiente laboral y realizar el seguimiento del estado de salud del trabajador. Asimismo, evaluar la eficiencia de las medidas preventivas y el impacto de éstas.

2. ALCANCE

El presente se aplica a todos los proyectos directos que tenga OHLA así como empresas subcontratistas, de intermediación laboral, tercerización de servicios o de cualquier otra modalidad, proveedores y visitantes en general. En caso que OHLA trabaje con Operadoras quienes serán los cliente, se manejara el estándar del cliente.

3. GESTIÓN DE RECONOCIMIENTO MEDICO

3.1. Tipo de examen médico ocupacional y periodicidad

- Examen Médico Pre-ocupacional: Es la evaluación obligatoria que se realiza al trabajador de OHLA antes de que ingrese al puesto de trabajo.
- Examen Médico Periódico: Es la evaluación obligatoria que se realizara a los trabajadores de OHLA una vez al año (por tratarse de una empresa con actividad de alto riesgo), excepto los trabajadores que exclusivamente realicen su trabajo en la oficina central de Lima que tendría una periodicidad al menos cada dos años (2 años).
- Examen Médico de Retiro o de Egreso: Es la evaluación obligatoria que se realizara a todo trabajador de OHLA una vez concluido el vínculo laboral. Excepto los trabajadores que exclusivamente realicen su trabajo en la oficina central Lima el examen será facultativo y podrá realizarse a solicitud del empleador o trabajador.
- Examen Médico por cambios de ocupación o puesto de trabajo: Es la evaluación que se realiza al trabajador de OHLA cada vez que éste cambie de ocupación y/o puesto de trabajo, de funciones, tareas o exposición a diferentes factores de riesgo.
- Examen Médico por reincorporación laboral: Es la evaluación que se realiza al trabajador de OHLA posterior a la incapacidad temporal prolongada que puede ser considerada después de tres (03) meses.
- Examen Médico por convalidación: Se realizará la convalidación del examen médico ocupacional si su examen médico Preocupacional tenga un periodo no mayor de 3 meses, previa evaluación por el Medico ocupacional de OHLA.

En el caso especial de que un trabajador de OHLA que no pertenezca a la Dirección Territorial de Perú se encuentre de visita por un periodo inferior a 10 días, se considerará como visitante y, por tanto, no será necesario que realice un examen médico específico; bastará con que presente el resultado de su último examen médico.

Acotación a tomar en cuenta:

Los exámenes médicos Ocupacionales por la coyuntura actual quedan suspendidos por Decreto Supremo N° 008-2020-SA, se declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional, por el plazo de (90) días calendario, por la existencia del COVID-19, y se dictan medidas de prevención y control para evitar su propagación; la misma que ha sido prorrogada por los Decretos Supremo N° 020-2020-SA, N° 009-2021-SA, Nº 025-2021-SA este último que prorroga a partir del 03 septiembre del 2021 por ciento ochenta (180) días calendarios, la Emergencia Sanitaria a nivel nacional, esto esta sujeto de acuerdo a disposición de ley.

3.2. Requisitos para la evaluación médica en OHLA

- Las condiciones médicas del postulante deberán ajustarse al perfil de puesto al que postula.
- El colaborador que asiste a la entidad prestadora de servicios médicos debe completar la declaración jurada donde se autoriza la realización de los exámenes médicos ocupacionales, además proporcionará la información concerniente a su estado de salud, y se le realizará las evaluaciones y exámenes auxiliares.
- Es necesario la firma y huella digital del trabajador en la ficha médico ocupacional.
- Se deben considerar los criterios de aptitud para la calificación de los exámenes médicos ocupacional.

3.3. Pautas para el médico evaluador

El médico evaluador de la clínica proveedora de exámenes médico ocupacionales utilizará como guía los criterios de aptitud de la empresa OHLA y si en caso son trabajadores que van a Minería usaran los criterios de la minera para la calificación de los exámenes médicos ocupacionales.
Por la coyuntura actual que atraviesa el país por la pandemia del COVID-19, a todos los postulantes se les toma una prueba COVID-19 antes de pasar el examen médico ocupacional de ingreso.

3.4. Proceso de aptitud médica ocupacional

La jefatura de recursos humanos de OHLA tramitará la nómina de colaboradores ante las entidades prestadoras de servicio autorizadas para la evaluación médica del

personal, y comunicará vía correo electrónico la programación de dichos exámenes médicos.
Una vez terminado el proceso el examen médico ocupacional, el Centro Médico deberá comunicarse vía correo electrónico al área de RRHH y Servicio de Salud Ocupacional dentro de las 6 hrs de realizado el examen e indicar la APTITUD DEL COLABORADOR y/o OBSERVACION adjuntando la HOJA DE INTERCONSULTA según corresponda. (Ver detalle gráfico 02).

Cuando el resultado es OBSERVADO la clínica informará al trabajador sobre las acciones que tiene que realizar para levantar las observaciones encontradas. Si no se levanta la observación en el plazo de 2 meses, el colaborador se considera como ABANDONO DEL PROCESO y se reiterará indicando esta situación a Recursos Humanos y al Servicio de Salud Ocupacional de OHLA.

Los colaboradores no aptos y/o observados no podrán ingresar a trabajar hasta documentar el levantamiento de la observación o resarcir el motivo por el cual se consideró como tal.

Solo podrá laborar el personal que cuente con todos los requisitos establecidos y con el Examen médico ocupacional en condición de: APTO / APTO CON RESTRICCIÓN.

Los colaboradores que pasaron examen médico Pre-ocupacional y no iniciaron sus labores dentro de los 3 meses posteriores deberán realizar nuevo examen.

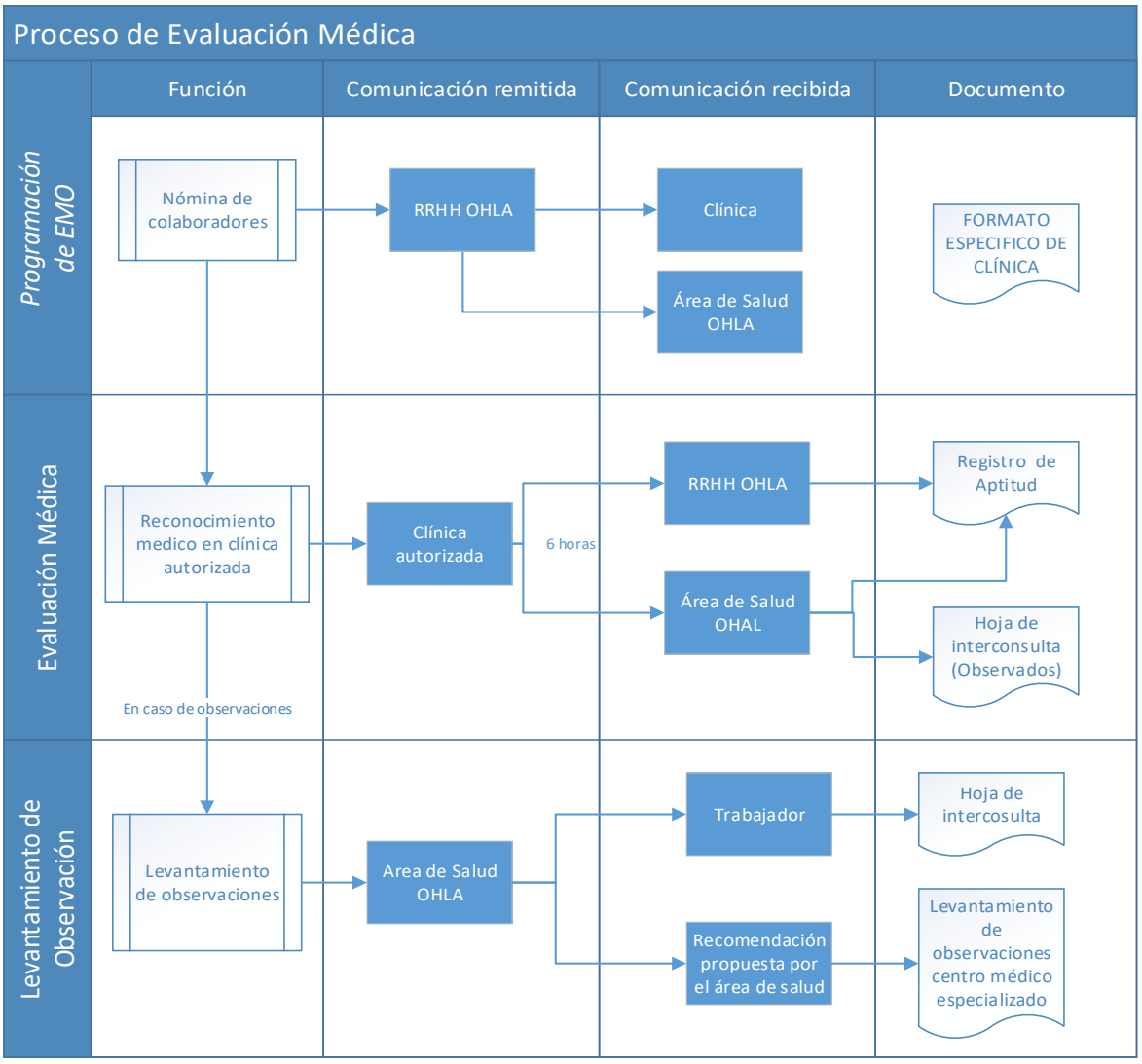


Gráfico 01: Proceso de Aptitud Médica.

3.5. Procedimiento de entrega de exámenes médicos ocupacionales

Terminado el proceso de examen médico Ocupacional, la clínica debe remitir la siguiente información:

3.5.1. Vía correo electrónico: a la finalización del examen médico, se comunicará a RRHH y al médico ocupacional el resultado del mismo y la calificación del trabajador (apto, no apto, apto con restricciones, observado).

Se comunicará al medico, lo siguiente:

- PDF completo de los exámenes medico ocupacionales dentro de las 24 horas.

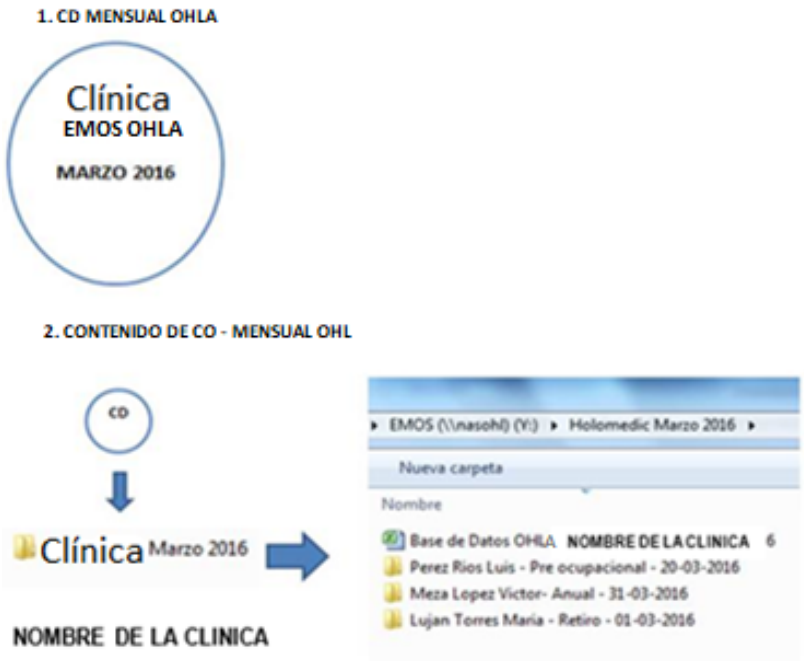
- Base de datos detallado actualizado con la información de los exámenes médicos. Esta información enviarla mensual mediante CD.

3.5.2. Oficina central Lima: Av. 28 de Julio Nº 150, piso 7, Miraflores - Servicio de Salud Ocupacional.

- El CD con PDF de los EMO y Rx digital realizados en el mes (la entrega máximo debe tener una demora de 3 días del último día del mes).

- Cada PDF más placa DIGITAL, deberá estar en una carpeta guardada con el siguiente formato de nombre de archivo:

  - (APELLIDOS Y NOMBRES (completo) / TIPO EXAMEN / FECHA)
  - Ejemplo: PALMAS HURTADO ANGELA / PERIODICO/15-12-16.
  - En el mismo CD irá incluido la base de datos detallada actualizada (Ver detalle gráfico 02).



Las carpetas de cada paciente tendrán como contenido: Escaneo del original del examen médico ocupacional en pdf guardado con los mismos datos del trabajador, "Apellido y nombres, Tipo de Examen y Fecha de examen", también deberá incluir la placa Rx digital formato "DICOM" de preferencia y/o "JPG".

Gráfico 02: Ejemplo de contenido de CD por clínica

Los exámenes médicos ocupacionales de OHLA, deben llevar el siguiente orden:

- Certificado de aptitud medico.
- Certificado médico para el trabajador.
- Declaración jurada.
- Ficha medico ocupacional (firma y huella del trabajador).
- Ficha musculo esquelético.
- Ficha oftalmológica.
- Informe clínico odontología – ordinograma.
- Test de fatiga y somnolencia (en caso de estar en el perfil).
- Informe de Rx. Tórax: OIT, RX. COLUMNA LUMBAR (en caso de estar en el perfil).
- Electrocardiograma (en caso de estar en el perfil).
- Espirómetro: CUESTIONARIO - EXAMEN DE ESPIROMETRIA. (En caso de estar en el perfil).
- Ficha de evaluación Audiometría (en caso de estar en el perfil).
- Examen de laboratorio.
- Autorización de dosaje toxicológico.
- Examen de suficiencia para realizar trabajos en altura física. (En caso de estar en el perfil).
- Ficha Psicológica.
- Prueba de esfuerzo (en caso de estar en el perfil).
- Certificado para ascenso a grandes altitudes (En caso de estar en el perfil).
- Hoja de interconsulta y su respuesta por el especialista. (En caso de ser observado y levanta su observación).
- Otros exámenes auxiliares.
- Copia de DNI.

3.5.3. Documentos del trabajador:

- El trabajador deberá recibir a su vez, la copia del EMO, esta puede ser en forma física o enviada por correo electrónico a la dirección del trabajador o a su centro de trabajo.

3.6. Comunicación:

3.6.1. Programación de reconocimiento médico

RRHH:

- Programa el reconocimiento médico con la clínica autorizada.
- Comunica al colaborador la fecha, hora y lugar para su reconocimiento médico, así como las condiciones en las que debe presentarse en la clínica.
- Informa a los servicios médicos de la programación del reconocimiento médico para su control.

3.6.2. Resultado de reconocimiento médico (apto/no apto)

La clínica autorizada:

- Comunica al colaborador el resultado del reconocimiento médico. (Apto/No Apto/Observados)
- La clínica informa al médico y RRHH de la Oficina Central de OHLA el resultado del reconocimiento médico del colaborador. (Apto/No Apto/Observado).
- La clínica informa al postulante, médico y RRHH de la Oficina Central de OHLA la observación presentada de ser el caso.
- El postulante es responsable de hacer entrega de la observación levantada según indicación.

3.6.3. Informe de reconocimiento médico

La clínica autorizada:

- Entrega una copia del informe médico al trabajador.
- Entrega una copia digital del informe médico a los servicios médicos de OHLA.
- Entrega una copia mensual de los informes médicos realizados durante el mes en un CD con los informes escaneados en PDF y las RX digitales.

3.7. Seguimiento de examen medicos ocupacionales

Seguimiento y control de exámenes médicos ocupacionales: El área de RR.HH. deberá alimentar y actualizar cada 15 días en coordinación con el área de Salud Ocupacional el Formato MS-CO-PE-HAS-DP-001-Att.01 Seguimiento de Exámenes Médicos Ocupacionales; solo con los datos que le competen los cuales son: nombres y apellidos, DNI, cargo, fecha de ingreso y fecha de cese de todos los colaboradores de OHLA.

El área de Salud ocupacional deberá ingresar los datos asociados a la salud como: fecha de examen médico pre-ocupacional / periódico / retiro, según sea el caso y clínica en la que se realizó el examen médico y aptitud, según formato MS-CO-PE-HAS-DP-001-Att.03 Base de datos de los Exámenes Médico Ocupacionales.

El área de Salud es responsable de informar los resultados del exámen médico Ocupacional al ingresante, según formato MS-CO-PE-HAS-DP-001-Att.02 Registro de entrega de Exámenes medicos Ocupacionales.

4. REQUISITOS PARA AUTORIZACIÓN DE LAS CLÍNICAS PROVEEDORAS DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

Las clínicas que postulan como proveedores de exámenes médicos ocupacionales presentaran la siguiente documentación vía mail al área de Salud.

- Carta de presentación indicando dirección del establecimiento. nombre, correo electrónico, teléfono del coordinador médico, director del establecimiento, responsable del área comercial o administración, encargado de las citas.
- Categorización del MINSA. El Establecimiento de Salud solicitante debe pertenecer como mínimo a la Categoría I-3.
- Certificado de acreditación de Servicio de Salud Ocupacional emitido por la DIGESA (Lima), GERESA O DIRESA (Provincia).
- Licencia de la municipalidad.
- Permiso IPEN para operación de equipos de rayos X.
- Licencia de operadores de equipos de rayos X vigente.
- Inscripción en SUSALUD.
- Plan Covid-19.

Una vez verificado los documentos, se programará una visita inicial a las instalaciones para realizar una auditoría al centro medico para verificar su idoneidad.

Los resultados de auditoria se comunicarán a la clínica interesada mediante un informe de auditoría.

5. CONSERVACIÓN Y ARCHIVO DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

El servicio de salud ocupacional de OHLA conservará y archivará los exámenes médicos ocupacionales en forma digital. Esta información se guardará en una carpeta de EMO que solo estará habilitado por el personal autorizado, en este caso el servicio de salud ocupacional de OHLA.
Los Exámenes Médicos Ocupacionales original y la Placas radiográficas deberán archivarse y conservarse en las clínicas autorizadas por OHLA, durante un plazo no inferior a 40 años (R.M. 312-2011-MINSA – Punto 6.6.6).

6. PERFILES DE LOS EXÁMENES MÉDICO OCUPACIONALES POR PUESTOS DE TRABAJO

- PERFIL1: Para puestos administrativos en oficina central Lima, staff técnico, servicios generales, informática.
- PERFIL 2: Para puestos administrativos en obra.
- PERFIL 3: Auxiliar, Ayudante, Oficial, Operario, Peón, Tareador, Técnico, Vigía.
- PERFIL 3 – A: Operario expuesto a radiación.
- PERFIL 4: Operadores de Equipo Pesado, Conductores, Jefes, supervisores, capataz, Mecánico, trabajos en altura física, soldador.
- PERFIL 4 – A: Conductores de vehículos.
- PERFIL 4 – B: Operario expuesto a radiación.
- PERFIL 5: Personal de Salud (Médico, Enfermero, Paramédico).
- PERFIL 6: Manipuladores de alimentos.
- PERFIL 7: Visitas a grandes alturas y nivel del mar.

Nota: En el caso que el cliente posea sus propios protocolos (ej. Empresa minera Antamina) se respetará sus protocolos y formatos. Si el mencionado no tiene un protocol de exámen se utilizará el protocol de OHLA; el informe se debe realizar en el format 7C (Ficha médica Ocupacional), establecido en el DS 055-2010-EM.

Los consorcios, UTEs, etc., deberán definir los protocolos a aplicar conforme a los acuerdos firmados por los socios y tomando lo definido a este documento como referencia.

7. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

RESPONSABILIDAD	ACTIVIDAD	FRECUENCIA (Mínima)
Director Territorial	Aprobar la implementación del presente procedimiento para el cumplimiento de las políticas y procedimientos corporativos referidos al cuidado de la salud y seguridad de las personas.	Cada vez que se requiera
Jefe de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.	Asegurar el asesoramiento técnico para la aplicación de los requerimientos corporativos referidos al cuidado de la salud y seguridad de los trabajadores y la protección del medioambiente.	Cada vez que se requiera

Médico Ocupacional	Desarrollar las actividades de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores en un programa anual de Salud Ocupacional. Validar la aptitud de los exámenes médicos pre-ocupacionales del personal de la empresa OHLA. Llevar el control de los exámenes médicos ocupacionales de los trabajadores por las empresas prestadoras de servicios de salud y asegurar el monitoreo y controles necesarios con aquellas personas aprobadas con observaciones de control. Realizar las Auditorías a las Empresa Contratista de los Servicios de Salud anualmente. Mantener bajo estrictos términos de confidencialidad los resultados de las Evaluaciones Médico Ocupacionales de los colaboradores. Elaborar el Informe Médico Ocupacional y realizar la lectura del mismo al trabajador en condiciones de absoluta confidencialidad. Proponer la adopción de medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan ambientes de trabajo saludables. Verificar el cumplimiento del presente procedimiento. Actualizar los perfiles de acuerdo a las necesidades, de las características y de las actividades de los trabajadores. Auditar a las entidades prestadoras de servicios médicos para asegurar el cumplimiento estricto de los perfiles, procedimientos de OHLA y profesionalidad en la realización de los reconocimientos médicos. Elaborar y liderar las campañas necesarias para el control de las condiciones de trabajo de los trabajadores.	Cada vez que se requiera

	Vigilar y controlar las condiciones de los lugares de trabajo a través del control de los resultados médicos de los trabajadores proponiendo y liderando la aplicación de campañas en este sentido.	
Jefe de Recursos Humanos	Programación de Exámenes médicos. No autorizar la contratación de trabajadores que no cuenten con la Aptitud Médica. Autorizar las medidas necesarias para asegurar la realización de exámenes médico pre ocupacional, periódicos y de salida.	Cada vez que se requiera
Persona a evaluar	Acudir oportunamente en la fecha y hora señalada para la realización de las Evaluaciones Médico Ocupacionales programadas en el Centro Médico Ocupacional designado. Entregar toda la información necesaria y veraz requerida para la Ficha Médica Ocupacional, Ficha de Historia ocupacional y Ficha de Antecedentes médicos personales y ocupacionales, como también seguir las indicaciones definidas tanto para asegurar un correcto proceso evaluador, como también las que condicionen su aceptación en caso de resultar apto para el trabajo. Documentar los motivos por los cuales existiría la negativa para los exámenes que no se realice.	Cada vez que se requiera
SAMO (Servicio de atenciones médicas ocupacionales)	Realizar los exámenes médicos ocupacionales a los trabajadores de la Empresa OHLA. Encontrarse debidamente acreditada por el Ministerio de Salud de Perú y/o DIGESA (Dirección General de Salud), y estar homologadas y/o certificadas por la empresa OHLA. Aplicar el presente procedimiento. Emitir el examen médico ocupacional y enviar los entregables en los plazos previstos. Entregar informes de acuerdo a los requerimientos del médico ocupacional de la empresa OHLA.	Cada vez que se requiera
Administradores de empresas contratistas	Asegurar el cumplimiento del presente procedimiento para el reclutamiento y selección del personal. Proveer a RRHH y al servicio de Salud Ocupacional de OHLA de los resultados de los reconocimientos médicos de sus trabajadores y de todos aquellos de las empresas que subcontraten.	Cada vez que se requiera

8. FORMATOS RELACIONADOS

- CO-PE-SYS-DP-001 Anexo 01 Seguimiento de Exámenes Médicos Ocupacionales.
- CO-PE-SYS-DP-001 Anexo 02 Entrega de Exámenes Médicos Ocupacionales.
- CO-PE-SYS-DP-001 Anexo 03 Base de datos de Exámenes Médicos Ocupacionales.

9. ANEXOS

- Anexo 1: Perfiles de los exámenes médicos ocupacionales por puestos de trabajo.
- Anexo 2: Criterios de aptitud para la calificación de los exámenes médicos ocupacional.
- Anexo 3: Centros médicos autorizados por OHLA para examen médico ocupacional.
- Anexo 4: Contactos de RRHH y Salud Ocupacional.
- Anexo 5: Consideraciones generales para realizar el examen médico ocupacional.

Anexo 1. Perfiles de los exámenes médicos ocupacionales por puestos de trabajo.

EVALUACIONES MÉDICO OCUPACIONAL		PERFILES																				
		1			2			3			4			4 A	4 B	5			6			7
		Administrativos Oficina Lima			Administrativos Oficina obra, Gerentes de obra.			Auxiliar, Ayudante, Operario, Peón, Vigía, Tareador			Jefes, supervisores, capataz, Mecánico. Trabajos en altura física, Soldador, Técnico, Oficial			Conductores de vehículos	Operario expuesto a radiación	Personal de Salud			Manipuladores de alimentos			Visita
		EMPO	EMP	EMR	EMPO	EMP	EMR	EMPO	EMP	EMR	EMPO	EMP	EMR	EMPO/ EMP	EMPO/ EMP /EMR	EMPO	EMP	EMR	EMPO	EMP	EMR	EMV
Examen clínico Ocupacional	Antecedentes medicos ocupacionales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Antecedentes personales y ocupacionales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Examen físico general	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Funciones vitales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Antropometría	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Evaluación Musculo esquelética Integral	Columna	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X		
	Extremidades	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X		
Evaluación oftalmológica	Agudeza visual (cerca y de lejos)	X	X		X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		
	Test Ishihara	X	X		X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		
	Estereopsis (Test de profundidad)	X	X		X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		
	Examen del cristalino														X							
Evaluación Odontologica	Odontograma	X	X		X	X		X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		
Exámenes Ocupacionales Complementario	Electrocardiograma	X	X		X	X		X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		X
	Rx. Tórax PA (Estándar - OIT)				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Espirometría				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Audiometría				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Rx. Columna lumbar (AP y Lumbar)							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	Ecografía de hígado y vías biliares														X							
Exámenes de laboratorio	Hemograma Completo (Incluye Hb y Hto)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Grupo Sanguíneo y Factor RH	X	X		X	X		X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		X
	Perfil Lipídico	X	X		X	X		X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		X
	Examen completo de orina	X	X		X	X		X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		
	Glucosa en Ayunas	X	X		X	X		X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		
	Ácido Úrico en sangre	X	X		X	X		X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		
	BK en esputo																		X	X		
	Examen parasitológico seriado																		X	X		
	KOH en uñas																		X	X		
	Cultivo de secreción nasofaringeo																		X	X		
	Hepatitis A: Anti-VHA, Aglutinaciones tificas y paratificas																		X	X		
	Antigeno Austrialino HBsAg															X	X		X	X		
	Reticulocitos, plaquetas, VSG														X							
	Creatinina							X	X		X	X			X							
	Perfil hepático							X	X		X	X			X							
	VDRL	Aplicar a personal que ingresa a Mina y otras zonas remotas																				
	BHCG en sangre	Aplicar a toda mujer en edad fertil con declaracion de sospecha de embarazo previa a la toma de Rayos X																				
Toxicológico	Pruebas cualitativas de drogas en orina (5) Cocaína, marihuana, éxtasis, opiáceos, benzodiacepinas.	X	X		X	X		X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		X
Especiales	Evaluación para trabajos en altura >1.8 mts							X	X		X	X			X	X						
	Evaluación médica para ascenso a grandes altitudes (Anexo 7D)	Aplicar a personal que trabaja a 2,500 msnm o más																				
	Psicosensométrico													X								
Evaluación Psicológica	Test de Fobias				X	X		X	X		X	X		X	X							
	Test de Fatiga y Somnolencia (Epwarth y Berlin)										X	X		X								
	Capacidad, coordinacion, competencias y personalidad	X	X		X	X		X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		

TIPO DE EXAMEN

Examen Médico Pre Ocupacional (EMPO): Esta evaluación es obligatorio realizar al trabajador antes de que ingrese al puesto de trabajo.
Examen Médico Periódico (EMP): Esta evaluación será obligatorio realizar anual, excepto los trabajadores que exclusivamente realicen su trabajo en la oficina central de Lima que tendría una periodicidad mínima de dos años (2 años)
Examen Médico de Retiro (EMR): Esta evaluación será obligatorio realizar al termino de la relación laboral, excepto los trabajadores que realicen su trabajo en la oficina central Lima que será facultativo y podrá realizarse a solicitud del empleador o trabajador.
Examen Médico por Cambio de puesto de trabajo (EMCP): Es la evaluación Cada vez que un trabajador cambie de puesto de trabajo
Examen Médico por reincorporación laboral (EMRL): Es la evaluación que se realiza posterior a la incapacidad temporal prolongada, que es considerado después de tres meses (3 meses).
Examen Médico de visita (EMV): Es la evaluación que se le realiza a toda persona que se desplaza a las instalaciones u obras de OHL, que no es colaborador habitual. Durante su permanencia no podrá realizar trabajo físico (mano de obra) o conducirá un vehículo de carga o pasajeros en las instalaciones de OHL.

Anexo 2. Criterios de aptitud para la calificación de los exámenes médicos ocupacionales

EXAMEN	APTITUD	OBSERVACIONES
ESTADO NUTRICIONAL: INDICE DE MASA CORPORAL		
Normal: 18.5- 24.9	APTO	----
Sobrepeso I: 25.0 - 27.9 Sobrepeso II: 28.0-29.9	APTO RESTRICCIONES	Control de peso en 6 meses
Obesidad tipo I: 30.0 - 34.9	APTO RESTRICCIONES	Levantar observación: interconsulta con endocrinología y/o cardiología si hay factor de riesgo cardiovascular asociado; reevaluación semestral. Control de peso en 3 meses
Obesidad tipo II 35.0 - 39.9	APTO CON RESTRICCIONES NO APTO	Levantar observación: interconsulta con endocrinología y/o cardiología si hay factor de riesgo cardiovascular asociado; reevaluación semestral. Control de peso trimestral. No APTO para operadores de equipos pesados. No laborar en altura geográfica mayor a 2500 msnm hasta que tenga menos de 35 IMC.
Obesidad tipo III: = >40 (Mórbida)	NO APTO	----
Delgadez I: IMC < 17,00	OBSERVADO	Deberá levantar la observación con interconsulta a medicina Interna
RESTRICCION: 1. Labores de manipulación manual de Cargas 2. Labores en espacios confinados 3. Trabajos en altura estructural ≥ 1.8 m		
CARDIO VASCULAR		
PRESION ARTERIAL		
PS < 120 y PD < 80 mmHg Pre hipertensión.	APTO	----
HTA controlada y con tratamiento	APTO RESTRICCIONES	Evaluación por Cardiología cada 3 meses
P. Sist.> 130 - P. Diast. > 80 mmHg	APTO RESTRICCIONES	Interconsulta con Cardiólogo o Medicina Interna, controlar cuadro, PA dentro de los límites normales, Informe Médico. Cardiología luego de la evaluación será quien indique la APTITUD.

HTA no controlada	APTO RESTRICCIONES	Interconsulta con Cardiólogo o Medicina Interna, controlar cuadro, PA dentro de los límites normales, Informe Médico. Cardiología luego de la evaluación será quien indique la APTITUD.
Hipertensión arterial complicada y/o se suman otros factores de riesgo	NO APTO	----
PA DIASTOLICA >100 mmHg	NO APTO	CONDUCTORES A- II, A-III, OPERADORES DE MAQUINA PESADA.
PA SISTOLICA >160 mmHg		
RESTRICCION: 1. Labores de manipulación manual de Cargas 2. Labores en espacios confinados 3. Trabajos en altura estructural ≥ 1.8 m		
FRECUENCIA CARDIACA		
FC 60 -100 lpm	APTO	----
FC 50 - 59 lpm Asintomática		
FC 45 - 49 lpm, con EKG normal.	APTO	----
FC < 45 ó >100 lpm	NO APTO	Interconsulta con Cardiólogo. En el informe indicar diagnóstico, tratamiento, recomendaciones y/o restricciones. FC dentro de los límites normales
RECOMENDACIÓN: Labores de actividad física intensa, conductores y operadores de equipos pesados.		
VÁRICES		
Várices I y II asintomáticas	APTO	----
Várices de III, no complicadas	APTO RESTRICCIONES	I/C con Flebologia o Cirugía dentro de 3 meses
Várices de III complicadas	APTO RESTRICCIONES	Interconsulta con Cirugía. Informe Médico. Cirujano o Flevologo luego de la evaluación sera quien indique la APTITUD.
Várices IV, Ulceras Varicosas, tromboflebitis o varicorragia.	NO APTO	----

RESTRICCION: Labores con sedestación o bipedestación prolongada.		
ELECTROCARDIOGRAMA		
EKG Normal	APTO	----
Presencia de hallazgos patológicos	APTO RESTRICCIONES	Interconsulta con CARDIOLOGIA O MEDICINA INTERNA, Cardiología luego de la evaluación sera quien indique la APTITUD. En el informe indicar diagnóstico, tratamiento, recomendaciones y/o restricciones.
RESTRICCION: Labores asociadas a ondas electromagnéticas.		
PRUEBA DE ESFUERZO		
Prueba de Esfuerzo Negativa a Isquemia. Prueba de esfuerzo (METs ≥ 8)	APTO	-----
Prueba de esfuerzo (METs < 8)	APTO RESTRICCIONES	-----
Prueba de esfuerzo positiva a Isquemia, Prueba de esfuerzo (METs < 6)	NO APTO	-----
DENTAL		
Caries simples, compleja y Remanentes Radiculares	APTO	Se recomienda evaluación por odontología y tratamiento.
Pieza dentaria con compromiso Pulpar, Quiste Pulpar, Abceso dentario, Remanente radicular infectado.	APTO RESTRICCIONES	Se le brindara el APTO luego de la evaluación por ODONTOLOGÍA. En el informe indicar inicio de tratamiento.
OFTALMOLOGIA		
Agudeza Visual de lejos		
Emétrope	APTO	-----
Conductores de vehículos de transporte de personal y carga pesada no inferior a 20/20 bilateral C/S lentes correctores		
Conductores de vehículos livianos ametropía no inferior a 20/30 bilateral C/S lentes correctores		

Resto de trabajadores ametropía no inferior a 20/70 bilateral C/S lentes correctores		
Agudeza visual deficiente	APTO RESTRICCIONES	Se le dará la APTITUD luego de la evaluación por OFTALMOLOGIA. Si corrige pasa a APTO CON RESTRICCION
Agudeza Visual de cerca		
Emétrope	APTO	-----
Trabajadores que requieren distinción cercana (lectura) no inferior a 0.5 M bilateral		
Resto de trabajadores no inferior a 1.25 M bilateral		
Agudeza visual cercana deficiente	APTO RESTRICCIONES	Se le dará la APTITUD luego de la evaluación por OFTALMOLOGIA. Si corrige pasa a APTO CON RESTRICCION
Visión de colores: Test de Ishihara		
Conductores, operadores, maniobristas, electricistas 100% de la prueba corregida	APTO	-----
Resto de personal reconocimiento de colores rojo, verde, amarillo	APTO	-----
Discromatopsia profunda Tritanopía	APTO RESTRICCIONES	Se le dará la APTITUD luego de la evaluación por OFTALMOLOGIA. Si corrige pasa a APTO CON RESTRICCION

RESTRICCION: 1.- Para labores que requieran discriminación de colores 2.- Para labores que requieran discriminación del color azul, rojo, verde (según sea el caso)		
Visión de profundidad: Test de Anillos		
Estereopsis (40 a 100 Segs de Arco). Puestos que no requieran alta precisión.	APTO	1. Estereopsis > a 100 Segs de Arco I/C con oftalmología más Informe Médico
Estereopsis (40 a 80 Segs de Arco). electricistas, pintores, soldadores, agentes de seguridad, etc.	APTO	2. Estereopsis > a 80 Segs de Arco I/C con oftalmología más Informe Médico.
Estereopsis (40 a 60 Segs de Arco). Conductores, operadores de equipos, maniobristas	APTO	3. Estereopsis > a 60 Segs de Arco I/C con oftalmología más Informe Médico.
Estereopsis no mejora a pesar de correctores, Conductores Operadores, montacarguistas.	NO APTO	-----
Campimetría		
Campo visual ≥ a 70 grados en cada ojo. Conductores, operadores, maniobristas, perforistas, poceros, electricistas, pintores, soldadores, agentes de seguridad, etc.	APTO	-----
Toda alteración (Glaucoma, Escotomas, Escotaduras, Anopsia y hemianopsia, Lesiones en el Nervio Óptico, Lesiones Maculares, Lesiones del Quiasma, etc., que como consecuencia genere un Campo visual < a 70 grados en cada ojo.	APTO RESTRICCIONES	I/C Oftalmología más Informe Médico. Si el oftalmólogo indica no reversible se considera NO APTO

Visión nocturna		
Conductores, Operadores, Maniobristas, Soldadores. Capacidad para distinguir figuras con valores de 35 a menos candelas en la escala de 0 a 100.	APTO	-----
Sólo distingue figuras con valores > a 35 candelas en la escala de 0 a 100.	APTO RESTRICCIONES	Se le brindara el APTO luego de la evaluación por OFTALMOLOGÍA. En el informe indicar que es reversible. Si el oftalmólogo indica no reversible se considera NO APTO
Encandilamiento		
Capacidad para distinguir figuras con una intensidad de luz con valores de 45 candelas o más de iluminación en en la escala de 0 a 100. Conductores, Operadores, Maniobristas, Soldadores.	APTO	-----
1. HEMERALOPIA. 2. Capacidad para distinguir figuras con una intensidad de luz con valores menores de 45 candelas en la escala de 0 a 100. Conductores, Operadores, Maniobristas, Soldadores.	APTO RESTRICCIONES	Se le brindara el APTO luego de la evaluación por OFTALMOLOGÍA. En el informe indicar que es reversible. Si el oftalmólogo indica no reversible se considera NO APTO.
Recuperación al encandilamiento		
Máximo 5 segundos en recuperarse. Conductores, Operadores, Maniobristas, Soldadores, de seguridad, etc.	APTO	-----
Más de 5 segundos en recuperarse. Conductores, Operadores, Maniobristas, Soldadores.	NO APTO	Se le brindara el APTO luego de la evaluación por OFTALMOLOGÍA. En el informe indicar que es reversible. Si el oftalmólogo indica no reversible se considera NO APTO

Afecciones Oftalmológicas		
Afecciones Oftalmológicas Leves asintomáticas Pterigium de grado I Pterigium de grado II	APTO	-----
Afecciones oftalmológicas complicadas. Pterigion grado III a más, Activo.	APTO RESTRICCIONES	Se indicará APTO con restricciones luego de la evaluación por OFTALMOLOGÍA. En el informe indicar las restricciones y recomendaciones.
Catarata, Glaucoma, Chalazión, Desprendimiento de retina, Conjuntivitis, Lesiones Cuerpos extraños, ulceras, abrasiones, Tyndall, Hipema, Hipopion, Quemaduras. Leucomas cornales, Pterigión de grado IV, ACTIVOS y con alteración de la CAMPIMETRÍA	NO APTO	-----
Afecciones Cristalino		
Normal	APTO	-----
Alterado	NO APTO	IC oftalmología más Informe Médico. Si el oftalmólogo indica no reversible se considera NO APTO
AUDICIÓN		
Audiometría		
Normoacusia	APTO	-----
TRAUMA ACUSTICO LEVE (=<55dB) trabajos que no superen los 86 dB en una jornada de 12 horas. HIPOACUSIA POR RUIDOS LEVE, HIPOACUSIA POR RUIDOS MODERADA, SEVERO, en zonas con niveles de ruido por debajo de 80 dB	APTO RESTRICCIONES	Se brindará Aptitud luego de la evaluación por I/C con OTORRINOLARINGOLOGIA. Se indicará las restricciones y control de audiometría en 6 meses.

TRAUMA ACUSTICO SEVERO en zonas con niveles de ruido superiores a 80 Db.	NO APTO	-----
PULMONAR		
Espirometría (Metodología ALAT)		
Normal (calidad A)	APTO	-----
Patrón restrictivo u obstructivo leve. Patrón obstructivo moderado: Sólo aplica a puestos administrativos.	APTO RESTRICCIONES	Se brindará Aptitud luego de la evaluación por I/C con Neumología. Se indicará las restricciones y control espirométrico en 6 meses.
Espirometria con patrón restrictivo moderado u obstructivo severo, EPOC severo, Neumonectomía.	NO APTO	-----
RESTRICCION: 1. Para labores en espacios confinados. 2. Para trabajos que requieran uso de EPP respiratorio. 3. Para labores de actividad física intensa.		
RX TÓRAX (Según lectura OIT)		
NORMAL: 0/0	APTO	-----
Imagen radiográfica alterada evaluación por neumología, Imagen compatible con TBC	APTO RESTRICCIONES	Se brindará Aptitud luego de la evaluación por I/C con Neumología y baciloscopía negativa.
Enfermedad respiratoria activa. Alteración radiológica sin evaluación o visto bueno de neumólogo/radiólogo. Lectura OIT 1/0	NO APTO	-----

LABORATORIO		
Hemograma		
Anemia		
Mujeres Mayor o = 11.5 Varones Mayor o = 13.0	APTO	-----
Mujeres Menor a 11.5 Varones Menor a 13.0	APTO RESTRICCIONES	Se brindará Aptitud luego de la evaluación por I/C con Hematología y control por laboratorio. NO APTO TEMPORAL HASTA NORMALIZAR VALORES.
Poliglobulia		
Mujeres Menor a 17 Varones Menor a 18	APTO	----
Mujeres Mayor o = >17 y <19 Varones > 18 y <20	APTO RESTRICCIONES	Se brindará Aptitud luego de la evaluación por I/C con Hematología y control por laboratorio. Control Laboratorial en 2 meses.
Mujeres Hb >19 Varones Hb >20 Pletora, No Apto Evaluación por hematologia y control hasta llegar a valores permisibles.	APTO RESTRICCIONES	Se brindará Aptitud luego de la evaluación por I/C con Hematología y control por laboratorio. NO APTO TEMPORAL HASTA NORMALIZAR VALORES.
Trombocitopenia / Trombocitosis		
Parámetros Normales 100,000 - 450,000 /mm3	APTO	----
Recuento de plaquetas alterado	APTO RESTRICCIONES	Se brindará Aptitud luego de la evaluación por I/C con Hematología y control por laboratorio. NO APTO TEMPORAL HASTA NORMALIZAR VALORES.
Reticulocitos, VSG		
Normal	APTO	----
Alterado	NO APTO	Se brindará Aptitud luego de la evaluación por I/C con Hematología y control por laboratorio. NO APTO TEMPORAL HASTA NORMALIZAR VALORES.

Alteraciones de fórmula leucocitaria		
Plaquetas 150,000 a 450,000 x mm3	APTO	Cuando los rangos se encuentran fuera de los valores normales, debe ser evaluado por el HEMATOLOGÍA O MÉDICINA INTERNA. En el informe indicar diagnóstico, tratamiento, recomendaciones y/o restricciones. Se dará la aptitud si logran llegar a los valores normales
N° Hematies 4´500,000a 5'500,000		
Hematocrio 40 A 50 %		
VCM 80 A 90 FL		
HCM 27 A 32 PG		
CMHC 32 A 36 G/DL		
N° Leucocitos 5,000 A 10,000		
Neutrófilos abastonados 3 A 5 %		
Neutrófilos segmentados 55 A 65%		
Basófilos 0 A 0.5 %		
Eosinofilos 0.5 A 4 %		
Monocitos 4 A 8 %		
Linfocitos 25 A 35 %		
EXAMEN DE ORINA		
Color amarillo claro	APTO	Cuando los rangos se encuentran fuera de los valores normales, debe ser evaluado por el MÉDICINA INTERNA. En el informe indicar diagnóstico, tratamiento, recomendaciones y/o restricciones. Se dará la aptitud si logran llegar a los valores normales
Aspecto limpio/ transparente		
PH 4.5 A 8.2		
Leucocitos < 10 POR CAMPO		
Hematíes 1-5 POR CAMPO		
Cel. epiteliales 2 A 4 POR CAMPO		
Piocitos negativo		
Cristales negativo		
Gérmenes negativo		
Glucosa < 180 mg/dl		
Proteínas <10 mg/dl		
Cuerpos cetónicos negativo		
Ácido ascórbico negativo		

EXAMEN DE GLUCOSA		
Glucosa < 100 mg/dl	APTO	-----
Glicemia ≥ 110	APTO RESTRICCIONES	Requiere interconsulta con endocrinología Exámenes laboratoriales Curva de Tolerancia a Glucosa y Hb Glicosilada para levantamiento de observación. Hb Glicosilada 7% - 9%. Control semestral, En paciente con diagnóstico de diabetes documentado glicemia hasta 130 mg/dl= Apto observado
PERFIL LIPIDICO		
Colesterol total		
Normal: < 200 mg/dl	APTO	-----
Anormal: mayor de 200 a 239 mg/dl	APTO RESTRICCIONES	I/C ENDOCRINOLOGÍA en el informe indicar diagnóstico, tratamiento, recomendaciones y/o restricciones.
Anormal: > 240 mg/dl	NO APTO	-----
Colesterol LDL		
Normal: < 100	APTO	-----
Anormal: mayor a 100- 159 mg/dl	APTO RESTRICCIONES	I/C ENDOCRINOLOGÍA en el informe indicar diagnóstico, tratamiento, recomendaciones y/o restricciones.
Anormal: => 160 mg/dl	NO APTO	-----
Colesterol HDL		
Normal: => 40 Alto mg/dl	APTO	-----
Anormal: < 40 mg/dl	APTO RESTRICCIONES	I/C ENDOCRINOLOGÍA en el informe indicar diagnóstico, tratamiento, recomendaciones y/o restricciones.
Triglicéridos		
Normal: Hasta 199 mg/dl	APTO	-----
Anormal: 200 A 499 mg/dl	APTO RESTRICCIONES	I/C ENDOCRINOLOGÍA en el informe indicar diagnóstico, tratamiento, recomendaciones y/o restricciones.

PERFIL HEPATICO		
Albúmina: 3,4 a 5,4 g/dl. Fosfatasa alcalina: 44 a 147 UI/l Transaminasa alcalina (ALT): 5-60 UI/l. Aspartato de amnitransferasa (AST): 10 a 34 UI/l. Transminasa GGT: 5 a 80 UI/l. Bilirrubina: - Bilirrubina directa: 0-0,3 mg/dl. - Bilirrubina indirecta: 0,3-1,9 mg/dl.	APTO	-----
Anormal: cuando este fuera de los rangos anteriormente mencionados	APTO RESTRICCIONES	I/C Gastroenterología en el informe indicar diagnóstico, tratamiento, recomendaciones y/o restricciones.
Pruebas de KOH uñas, cultivo de hisopado faríngeo y parasitológico seriado (Manipulador de alimentos)		
Parasitológico seriado		
Negativo	APTO	Por 6 meses
Positivo Parásitos NO patógenos (Entamoeba coli, Blastocystis hominis, Endolimax nana, Iodamoeba Butschii)	APTO RESTRICCIONES	I/C a medicina interna con control posterior al tratamiento. Inicia tratamiento y se reevalúa en 1 mes.
Positivo Parásitos patógenos	NO APTO	Inicia tratamiento, se reevalúa al terminar tratamiento y se da la aptitud
Coprocultivo e hisopado faríngeo		
Negativo	APTO	Por 6 meses
Positivo	NO APTO	Inicia tratamiento, se reevalúa al terminar tratamiento y se da la aptitud

KOH en uñas		
Negativo	APTO	Por 6 meses
Positivo	NO APTO	Inicia tratamiento, se reevalúa al terminar tratamiento y se da la aptitud
PRUEBAS CUALITATIVAS DE DROGAS EN ORINA		
Positivo de las drogas prohibidas: Cocaína, Marihuana, Éxtasis o cualquiera de sus derivados o componentes. (La prueba cualitativa mediante reactivo será positiva ante cualquier reacción independientemente de la sustancia origen.)	NO APTO	-----
Positivo a drogas controlados en conductores y operadores de maquina pesada, maniobrista: Benzodiacepinas, opioides	NO APTO	-----
Positivo a drogas controlados en otros Puestos: Benzodiacepinas, opioides	Serán evaluados en forma Individual	El médico que indica el medicamente debe informar e indicar diagnóstico, tratamiento, recomendaciones y/o restricciones
EVALUACIÓN MUSCULO ESQUELETICA		
Puntaje 4 a 6 y en caso que en la evaluación NO presenta signos clínicos de trastornos musculo esqueléticos	APTO	-----
Puntaje > 11 o en caso que en la evaluación SI presenta signos clínicos de trastornos musculo esqueléticos, se solicitará interconsulta por la especialidad de traumatología o neurocirugía.	NO APTO	Se brindará el APTO luego de la evaluación por TRAUMATOLOGIA O NEUROCIRUGIA. En el informe indicar diagnóstico, tratamiento, recomendaciones, restricciones. Si el neumólogo indica Hernia de Disco se considera NO APTO en los puestos que requieren levantamiento manual de carga

EVALUACIÓN PARA TRABAJOS EN ALTURA >1.8 MTS		
NORMAL	APTO	-----
ANORMAL	NO APTO	-----
GESTACIÓN		
EMBARAZO NORMAL	OBSERVADO	Solo para trabajos administrativos fuera de obra.
EMBARAZO DE RIESGO	NO APTO	La gestante deberá presentar un certificado de APTITUD emitido por el gineco-obstetra.
PRUEBAS PSICOLÓGICAS		
Test de Estrés, Fatiga y Somnolencia		
Sospecha de Patología	NO APTO	I/C con especialista en Sueño, realizar Polisomnografiamás, Informe Médico
Test de Fobias		
Sospecha de Patología	NO APTO	I/C con Psiquiatría, más Informe Médico NO APTO
Aptitud Psicológica		
Sospecha de Patología	NO APTO	-----
ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS		
Epilepsia, lipotimia, vértigos	NO APTO	-----
ECOGRAFIA HEPATICA		
NORMAL	APTO	-----
ANORMAL	NO APTO	I/C a GASTROENTEROLOGIA con control posterior al tratamiento. Inicia tratamiento y se reevalúa en 1 mes.

Anexo 3. Centros Médicos Autorizados por OHLA para Examen Médico Ocupacional

CLINICA	PERSONA DE CONTACTO	CORREO	DIRECCIÓN	TELEFONO
LIMA				
MEPSO	Dr. Enrique Orihuela	eorihuela@mepsso.com.pe	Av. Angamos Este 2624 Av. Universitaria 407	963762222

Anexo 4. Contactos de RRHH y Salud Ocupacional

ÁREA	Nombre	Cargo	Email	Telf
Salud Ocupacional Lima	Dra. Giannina Domínguez	Médico Ocupacional externo	mocupacional@ohla-peru.pe	939664101
RRHH Proyecto	Sr. Erwin Maldonado	Jefe RRHH Lima	emaldonado@ohla-peru.pe	989336453
	Sr. Walter Ugarte	Coordinador RRHH	wugarte@ohla-peru.pe	967788833
	Sr. Julio Fernández	Administrador de Remuneraciones	jfernandez@ohla-peru.pe	980705543

Anexo 5. Consideraciones Generales para realizar el Examen Médico Ocupacional

- Identificación: Cada trabajador sujeto a evaluación deberá portar su DNI, Carnet de Extranjería y/o Pasaporte a fin de identificar al trabajador a evaluar y verificar sus datos.
- Asistir en ayuno: No deberán ingerir alimentos hasta 12 horas previas a la toma de muestra (glicemia y/o perfil Lipídico).
- Oftalmología: Los pacientes quienes usen correctores deberán portarlos para la evaluación Oftalmológica.

- Estudios médicos: Los pacientes deberán portar los resultados de estudios médicos recientes acerca de algún tratamiento recibido, incluyendo el odontológico. Lo cual evitará retornar a la clínica designada por alguna observación realizada.

- Medicamentos: Si el paciente está tomando medicación por algún motivo, NO debe descontinuar su uso. De tener una enfermedad crónica, debe traer un informe del especialista que certifique que dicha enfermedad está controlada.

- Damas: Es muy importante que comunique si se encuentran gestando. Los que se encuentren con su periodo menstrual, no pueden pasar examen de orina; por tal razón deberán apersonarse al laboratorio 24 horas después de haber finalizado su periodo menstrual.

- Audiometría: Para el examen de audiometría; descanso auditivo mínimo de 14 horas, no haberse expuesto a ruido o haber tenido cambios bruscos de presión (viaje). Lo cual nos permite obtener un resultado audiométrico adecuado.

- El trabajador no debe de realizar esfuerzos físicos antes de pasar sus exámenes.

- Los trabajadores no deben realizar las pruebas bajo estados de sustancias como alcohol, drogas u otros.

- Asistir correctamente aseados.

- Para agilizar la atención se les recuerda que el examen médico es personal, no asistir con bebes, niños pequeños, familiares y/o amigos.

- Entrega de EMO: La clínica entregara una copia de su examen en 48 horas después de realizada la prueba. El trabajador debe comunicar la forma de entrega del examen (virtual, físico).

Anexo Nº 14

Registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

I. **Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. (Formato de informe de accidente laboral, material, enfermedades ocupaciones)**

SGI-PL-14 A INFORME DE ACCIDENTE LABORAL

Razón social o denominación social:	**OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL DEL PERU**	**RUC:**	
Domicilio (Dirección, distrito, departamento, provincia):			
Tipo de Actividad Económica:			
N° de trabajadores en el centro laboral:			
Identificación del centro de trabajo:		**CCT:**	
N° de trabajadores afiliados al SCTR:	**N° de trabajadores no afiliados al SCTR:**	**Nombre de la aseguradora:**	

Fecha del accidente:	
Hora del accidente:	
Lugar del accidente:	

Número de informe: ("Código del incidente"-SS)

TIPOLOGÍA DEL ACCIDENTE

1

☐ Accidente Laboral con "Baja" ☐ Accidente Laboral sin "Baja" ☐ Tratamiento "Otros Casos" ☐ Restricción "Light Duty"

2

☐ Accidente en C.T. ☐ Accidente IN ITINERE

GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO

3

☐ Accidente Leve ☐ Accidente Incapacitante ☐ Accidente Mortal

4

☐ Total Temporal ☐ Parcial Temporal ☐ Parcial Permanente ☐ Total Permanente

DATOS DE LOS ACCIDENTADOS

Nombre	1º Apellido	2º Apellido	Empresa	Puesto de trabajo	Antigüedad en el empleo	Área	Turno	Tipo de contrato	DNI/CE	Tiempo de experiencia en el puesto de trabajo	N° de horas trabajadas en la jornada laboral	Sexo	Edad

DATOS DE LA EMPRESA SUBCONTRATISTA

Razón social o denominación social:				
RUC:				
Domicilio (Dirección, distrito, departamento, provincia):				
Tipo de Actividad económica:				
Nº Trabajadores en el Centro Laboral:				
N° de trabajadores afiliados al SCTR:		**N° de trabajadores no afiliados al SCTR:**		**Nombre de la aseguradora:**

INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO

Fecha de inicio de la investigación:	
Número de trabajadores afectados:	

Tipo de Lesión:	
Partes del Cuerpo Afectadas:	
Diagnóstico Médico:	
Días de Descanso Médico:	

DATOS DE LOS TESTIGOS

Nombre	Apellidos	Empresa	Categoría	DNI

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS QUE SE REALIZABAN:

(Describir la situación de trabajo, especificando detalles de las diferentes actividades que se estaban llevando a cabo)

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE:
(Describir lo que ha ocurrido, especificando detalles del incidente y referenciar la ubicación exacta donde se produjo.

CAUSAS DEL ACCIDENTE:
(Investigar, analizar y describir las causas básicas y/o inmediatas que han producido el Accidente)

No Conformidades / Acciones correctivas o preventivas: ☐ SÍ ☐ NO

Número	Descripción de las No Conformidades detectadas	Descripción de las Acciones correctivas o preventivas	Código	Fecha de cierre:

Medidas a adoptar para evitar su repetición

Número	Descripción de medidas o acciones a realizar	Fecha limite implantación	Fecha prevista verificación eficacia	Eficacia (SÍ o NO)	Fecha de cierre:

OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE (si procede):
(Listar cualquier otra observación: referencias a documentos, fuentes de información, expedientes, partes, actas o informes relacionados, información sobre empresas/personas involucradas con su presunta relación, fotos, etc.)

RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN:			
Nombre:	*Nombre:*	*Nombre:*	*Nombre:*
Cargo:	*Cargo:*	*Cargo:*	*Cargo:*
Fecha: *Firma:*	*Fecha:* *Firma:*	*Fecha:* *Firma:*	*Fecha:* *Firma:*

NOTA: Según R.M. 050-2013-TR y el DS 011-2019-TR, este formato sustituye al SGI-PL-14 A Informe de Incidente Laboral.

SGI-PL-14 C INFORME DE INCIDENTE MATERIAL

Identificación del centro de trabajo:	
Código del centro de trabajo:	

Fecha del Incidente:	
Hora del Incidente:	

Número de informe: ("Código del incidente"-MAT)
- MAT

TIPOLOGÍA DEL INCIDENTE

☐ Near Miss ☐ Accidente con daños

DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL INCIDENTE MATERIAL:

(Describir lo que ha ocurrido, especificando detalles del incidente, y referenciar la ubicación exacta donde se produjo)

CAUSAS DEL INCIDENTE MATERIAL:

(Investigar, analizar y describir las causas que de forma directa o indirecta han producido el incidente)

No Conformidades detectadas:	☐ SÍ ☐ NO	
Especificar código:		

DAÑOS MATERIALES (*):

(Describir los daños producidos "en caso de Accidente" o que se podrían haber producido "en caso de Near Miss". Incluir, si procede, valoraciones económicas u otras repercusiones técnicas y productivas del incidente)

(*) Los daños de carácter NO material (daños laborales y/o ambientales), se analizan en sus correspondientes "Informes de incidentes".

MEDIDAS Y ACCIONES:

Descripción de las medidas tomadas:

Efectividad de las medidas tomadas (valorar):

Propuesta de nuevas medidas para situaciones futuras (si procede):

Acciones asociadas:	☐ SÍ ☐ NO	
Especificar código:		

OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE (si procede):

(Listar cualquier otra observación: referencias a documentos, fuentes de información, expedientes, partes, actas o informes relacionados, información sobre empresas/personas involucradas con su presunta relación, etc.)

Autor del informe:	**Firma:**
Fecha del informe:	

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL				
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL

6. AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	7.COMPLETAR SÓLO EN EL CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO			8. LINEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS
	N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA	

DATOS DE LA EMPRESA SUBCONTRATISTA (Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización)				
9. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	10. RUC	11. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	12. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	13. N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL

14. AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	15.COMPLETAR SÓLO EN EL CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO			16. LINEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS
	N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA	

DATOS REFERENTES A LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL																
17. TIPO DE AGENTE QUE ORIGINÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL (VER TABLA REFERENCIAL 1)	18. N° ENFERMEDADES OCUPACIONALES PRESENTADAS EN CADA MES POR TIPO DE AGENTE												19. NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	20. PARTE DEL CUERPO O SISTEMA DEL TRABAJADOR AFECTADO	21 N° TRAB. AFECTADOS	22. ÁREAS	23. N° DE CAMBIOS DE PUESTOS GENERADOS DE SER EL CASO
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					

24. TABLA REFERENCIAL 1: TIPOS DE AGENTES									
FÍSICO		QUIMICO		BIOLÓGICO		DISERGONÓMICO		PSICOSOCIALES	
RUIDO	F1	GASES	Q1	VIRUS	B1	MANIPULACIÓN CARGAS	D1	HOSTIGAMIENTO	P1
VIBRACIÓN	F2	VAPORES	Q2	BACILOS	B2	DISEÑO DE PUESTO	D2	ESTRÉS LABORAL	P2
ILUMINACIÓN	F3	NEBLINAS	Q3	BACTERIAS	B3	POSTURAS INADECUADAS	D3	TURNO ROTATIVO	P3
VENTILACIÓN	F4	ROCIO	Q4	HONGOS	B4	TRABAJOS REPETITIVOS	D4	FALTA DE COMUNICACIÓN	P4
PRESIÓN ALTA O BAJA	F5	POLVO	Q5	PARÁSITOS	B5	OTROS, INDICAR	D5	AUTORITARISMO	P5
TEMPERATURA	F6	HUMOS	Q6	INSECTOS	B6			OTROS, INDICAR	P6
HUMEDAD	F7	LÍQUIDOS	Q7	ROEDORES	B7				
RADIACIÓN	F8	OTROS, INDICAR	Q8	OTROS, INDICAR	B8				
OTROS, INDICAR	F9								

25. DETALLE DE LAS CAUSAS QUE GENERAN LAS ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR TIPO DE AGENTE

26. COMPLETAR SÓLO EN EL CASO DE EMPLEO DE SUSTANCIAS CANCERÍGENAS (Ref. D.S. 039-93-PCM / D.S. 016-2005-SA)	
RELACIÓN DE SUSTANCIAS CANCERÍGENAS	SE HAN REALIZADO MONITOREOS DE LOS AGENTES PRESENTES EN EL AMBIENTE (SI/NO)

27. MEDIDAS CORRECTIVAS					
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizad, pendiente, en ejecución)
		DIA	MES	AÑO	

RESPONSABLE

Nombre: *Firma:*

Cargo: Gerente de Proyecto

Fecha:

NOTA: Según R.M. 050-2013-TR se incluye el formato para el registro de enfermedades ocupacionales.

II. Registro de exámenes médicos ocupacionales.

CO-PE-SYS-DP-001 Anexo 01 Seguimiento de Exámenes Médicos Ocupacionales - Contratistas y Subcontratas

SUBCONTRATISTA :

PROYECTO OHLA : DEFENSA RIBEREÑA HUAURA CAÑETE

PERSONA RESPONSABLE DEL REGISTRO:

CMP /CEP /CIP:

FIRMA Y SELLO DE LA PERSONA RESPONSABLE DEL REGISTRO :

FECHA DEL REGISTRO :

N°	DNI/CE/TPT	COLABORADOR	NACIONALIDAD	PUESTO LABORAL	TIPO DE SANGRE	ALERGIAS	OBRA	EMPRESA	FECHA DE EXAMEN MEDICO DE INGRESO	FECHA DE ENTREGA DE EXAMEN MEDICO DE INGRESO	TIPO DE EXAMEN MÉDICO	TIPO DE APTITUD	CLINICA OCUPACIONAL	FECHA DE PROXIMO EXAMEN MEDICO	FECHA DE ENVIO DEL ENVIO DEL EXAMEN MEDICO	DIAGNOSTICOS	OBSERVACIONES
1							HUARA CAÑETE										
2							HUARA CAÑETE										
3							HUARA CAÑETE										
4							HUARA CAÑETE										
5							HUARA CAÑETE										
6							HUARA CAÑETE										
7							HUARA CAÑETE										
8							HUARA CAÑETE										
9							HUARA CAÑETE										
10							HUARA CAÑETE										
11							HUARA CAÑETE										
12							HUARA CAÑETE										
13							HUARA CAÑETE										
14							HUARA CAÑETE										
15							HUARA CAÑETE										
16							HUARA CAÑETE										
17							HUARA CAÑETE										
18							HUARA CAÑETE										
19							HUARA CAÑETE										
20							HUARA CAÑETE										
21							HUARA CAÑETE										
22							HUARA CAÑETE										
23							HUARA CAÑETE										
24							HUARA CAÑETE										
25							HUARA CAÑETE										
26							HUARA CAÑETE										
27							HUARA CAÑETE										
28							HUARA CAÑETE										
29							HUARA CAÑETE										
30							HUARA CAÑETE										
31							HUARA CAÑETE										
32							HUARA CAÑETE										
33							HUARA CAÑETE										
34							HUARA CAÑETE										
35							HUARA CAÑETE										
36							HUARA CAÑETE										
37							HUARA CAÑETE										
38							HUARA CAÑETE										
39							HUARA CAÑETE										

CO-PE-SYS-DP-001 Anexo 02 (Revisión 0)	Entrega de Exámenes Médicos Ocupacionales	OHLA Perú

N°	Apellidos y Nombres	Cargo/Función	DNI / CE	Fecha de Entrega	Clinica	Fecha de Examen	Tipo de EMO	Firma del Trabajador	Impresión Digital
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

RESPONSABLE DE ENTREGA DE LOS EMO: _____

_____
FIRMA

III. Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. (MS-GR-PE-IMS-GP-013-Att.10 Monitoreo de Agentes FQBPRD)

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL				
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL

DATOS DEL MONITOREO			
Nº DE MONITOREO	6. ÁREA MONITOREADA	7. FECHA DEL MONITOREO	8. INDICAR TIPO DE RIESGO A SER MONITOREADO (AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICO)
9. CUENTA CON PROGRAMA DE MONITOREO (SÍ/NO)	10. FRECUENCIA DEL MONITOREO	11. N° DE TRABAJADORES EXPUESTOS EN EL CENTRO LABORAL	

12. NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN QUE REALIZA EL MONITOREO (De ser el caso)

13. RESULTADOS DEL MONITOREO

14. DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS ANTE DESVIACIONES PRESENTADAS

15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES SOBRE LOS RESULTADOS DEL MONITOREO
(Incluir las medidas que se adoptarán para corregir las desviaciones presentadas en el monitoreo)

RESPONSABLE DEL REGISTRO:

Nombre:	*Firma:*
Cargo:	
Fecha:	

NOTA: Según R.M. 050-2013-TR.

IV. Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. (Formato de inspecciones)

DATOS DEL EMPLEADOR				
Razón social	RUC	Domicilio (Dirección, distrito, departamento, provincia)	Tipo de actividad económica	N° de trabajadores en el centro laboral

Obra / centro de trabajo:				Área inspeccionada:	
Responsables del área inspeccionada:		Responsable de la inspección:		Comunicado a:	
Objetivo de la inspección:				Firma:	

Hora:	
Fecha:	

ALCANCE

☑ Seguridad ☑ Calidad ☑ Medio Ambiente

TIPO DE INSPECCIÓN

☑ Planeada ☐ No Planeada

RESPONSABLE IMPLEMENTACIÓN MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O ACCIONES CORRECTIVAS

Nombre y Apellidos Responsable:		Firma (informe verificado):	
Fecha:			

Nº	OBSERVACIÓN	FOTOGRAFÍA	CAUSAS	RECOMENDACIONES Y/O CONDICIONES DE MEJORA	PLAZO PROPUESTO	FECHA CIERRE PREVISTA	MEDIDAS ADOPTADAS	FOTOGRAFÍA	FECHA CIERRE	FIRMA
1										
2										
3										
4										
					Fecha informe:				Fecha cierre:	

NO CONFORMIDADES ABIERTAS:	
(Indicar referencia Nº observación según Tabla anterior e indicar referencia de Nº de No conformidad abierta)	

Responsable del registro:	
Nombre:	
Cargo:	
Fecha:	

DATOS DEL EMPLEADOR				
Razón social	RUC	Domicilio (Dirección, distrito, departamento, provincia)	Tipo de actividad económica	N° de trabajadores en el centro laboral

Obra / centro de trabajo:				Área inspeccionada:	
Responsables del área inspeccionada:		Responsable de la inspección:		Comunicado a:	
Objetivo de la inspección:				Firma:	

Hora:	
Fecha:	

ALCANCE

☑ Seguridad ☑ Calidad ☑ Medio Ambiente

TIPO DE INSPECCIÓN

☑ Planeada ☐ No Planeada

RESPONSABLE IMPLEMENTACIÓN MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O ACCIONES CORRECTIVAS

Nombre y Apellidos Responsable:		Firma (informe verificado):	
Fecha:			

Firma:	

NOTA: Según R.M. 050-2013-TR

V. Registro de estadísticas de seguridad y salud.

Nro	Tipo	Fecha	Nombre del trabajador involucrado / accidentado	Género	Edad		Puesto de Trabajo	Empresa de Procedencia		Obra / Centro de Trabajo	Descripción del Incidente	Hora de Ocurrencia		Horas Trabajadas hasta el Accidente	Diágnostico Médico	Parte del cuerpo afectada	Baja Laboral		
					Edad	Grupo		Empresa de procedencia	Nombre completo de la Empresa			Hora de Ocurrencia	Grupo Grupo				Descanso Médico	Dias de Trabajo Restringido	Días Perdidos
1																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
21																			
22																			
23																			
24																			
25																			
26																			
27																			
28																			
29																			
30																			
31																			
32																			
33																			
34																			
35																			
36																			
37																			
38																			
39																			

NOTA: Según R.M. 050-2013-TR.

OHL	2023												Total
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
ENFERMEDADES OCUPACIONALES	0	0	0	0	0								0
CUASI ACCIDENTES	0	0	0	0	0								0
DAÑOS A LA PROPIEDAD	0	0	0	0	0								0
PRIMEROS AUXILIOS	0	0	0	0	0								0
ACCIDENTES LEVES	0	0	0	0	0								0
ACCIDENTES INCAPACITANTES	0	0	0	0	0								0
ACCIDENTES MORTALES	0	0	0	0	0								0
TOTAL ACCIDENTES	0	0	0	0	0								0
TRABAJADORES	0	0	0	0	0								
H.H.T.	0	0	0	0	0								
Días Perdidos	0	0	0	0	0								0
Indice Frecuencia	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#####	#####	#####	#####	####	#####	#####	
If Acumulado	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#####	#####	#####	#####	####	#####	#####	
Indice Severidad	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#####	#####	#####	#####	####	#####	#####	
IG Acumulado	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#####	#####	#####	#####	####	#####	#####	
Indice Accidentabilidad	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#####	#####	#####	#####	####	#####	#####	
IA Acumulado	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#####	#####	#####	#####	####	#####	#####	

SUBCONTRATAS	2023												Total
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
ENFERMEDADES OCUPACIONALES													
CUASI ACCIDENTES													
DAÑOS A LA PROPIEDAD													
PRIMEROS AUXILIOS													
ACCIDENTES LEVES													
ACCIDENTES INCAPACITANTES													
ACCIDENTES MORTALES													
TOTAL ACCIDENTES	0	0	0	0	0								
TRABAJADORES													
H.H.T.													
Días Perdidos	0	0			0								0
Indice Frecuencia	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#####	#####	#####	#####	####	#####	#####	
If Acumulado	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#####	#####	#####	#####	####	#####	#####	
Indice Severidad	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#####	#####	#####	#####	####	#####	#####	
IG Acumulado	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#####	#####	#####	#####	####	#####	#####	
Indice Accidentabilidad	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#####	#####	#####	#####	####	#####	#####	
IA Acumulado	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#####	#####	#####	#####	####	#####	#####	

OHL + SUBCONTRATAS	2023												Total
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
ENFERMEDADES OCUPACIONALES	0	0	0	0	0								0
CUASI ACCIDENTES	0	0	0	0	0								0
DAÑOS A LA PROPIEDAD	0	0	0	0	0								0
PRIMEROS AUXILIOS	0	0	0	0	0								0
ACCIDENTES LEVES	0	0	0	0	0								0
ACCIDENTES INCAPACITANTES	0	0	0	0	0								0
ACCIDENTES MORTALES	0	0	0	0	0								0
TOTAL ACCIDENTES	0	0	0	0	0								0
TRABAJADORES													
H.H.T.													
Días Perdidos	0	0	0	0	0								0
Indice Frecuencia (META=4.5)	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#####	#####	#####	#####	####	#####	#####	
IFAR Acumulado	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#####	#####	#####	#####	####	#####	#####	
Indice Severidad (META=180)	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#####	#####	#####	#####	####	#####	#####	
ISAR Acumulado	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#####	#####	#####	#####	####	#####	#####	
Índice Accidentabilidad (META=810)	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#####	#####	#####	#####	####	#####	#####	
IA Acumulado	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#####	#####	#####	#####	####	#####	#####	

OHLA - CAPACITACION	2023											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
HORAS CAPACITADAS												
TOTAL, HORAS CAPACITADAS		0.00	0.00	0.00	0.00							
INDICE DE CAPACITACIÓN												
INDICE DE CAPACITACIÓN ACUMULADO		0	0.00	0.00	0.00							

(Revision 00)

VI. Registro de equipos de seguridad o emergencia. (SGI-PL-62 Entrega equipos de protección personal (SGI-PG-13)

SGI-PL-62 Registro de equipos de seguridad o emergencia(CO-PE-SGI-PG-13)

DATOS DEL EMPLEADOR				
Razón social:	**RUC:**	**Domicilio (Dirección, distrito, departamento, provincia):**	**Tipo de actividad económica:**	**N° de trabajadores en el centro laboral:**
OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU	20425123115	Av. 28 de Julio Nro. 150 Dpto. 7mo Piso - Miraflores	Construcción	

DATOS DEL TRABAJADOR			
Apellidos:	**Nombres:**	**Área:**	**DNI:**

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO (MARCAR X)			
Equipo de protección personal		Equipo de emergencia	

EQUIPO ENTREGADO		ENTREGAS			
	Ropa de Trabajo – Vestuario de protección	FE:	FE:	FE:	FE:
		FR:	FR:	FR:	FR:
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
	Vestuario de alta visibilidad	FE:	FE:	FE:	FE:
		FR:	FR:	FR:	FR:
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
	Calzado de seguridad	FE:	FE:	FE:	FE:
		FR:	FR:	FR:	FR:
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
	Casco de seguridad	FE:	FE:	FE:	FE:
		FR:	FR:	FR:	FR:
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
	Guantes de seguridad	FE:	FE:	FE:	FE:
		FR:	FR:	FR:	FR:
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
	Mascarillas – Protección de las vías respiratorias	FE:	FE:	FE:	FE:
		FR:	FR:	FR:	FR:
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
	Gafas o Pantallas de protección	FE:	FE:	FE:	FE:
		FR:	FR:	FR:	FR:
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
	Protectores auditivos	FE:	FE:	FE:	FE:
		FR:	FR:	FR:	FR:
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
	Arnés de seguridad	FE:	FE:	FE:	FE:
		FR:	FR:	FR:	FR:
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
	Otros:	FE:	FE:	FE:	FE:
		FR:	FR:	FR:	FR:
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:

RESPONSABLE DEL REGISTRO			
Nombres:	**Apellidos:**	**Cargo**	**Firma:**

De acuerdo a la R.M. N° 050-2013-TR

FE: Fecha de entrega / FR: Fecha de renovación

VII. Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia. (Lista de documentos en vigor)

DATOS DEL EMPLEADOR				
Razón social	**RUC**	**Domicilio (Dirección, distrito, departamento, provincia)**	**Tipo de actividad económica**	**N° de trabajadores en el centro laboral**

TIPO DE FORMACIÓN (MARCAR X)									
Inducción		**Capacitación**		**Entrenamiento**		**Simulacros de emergencia**		**Otros (Especificar)**	

TEMA:			
EMPRESA FORMADORA			
NOMBRE DEL CAPACITADOR		FIRMA DEL FORMADOR:	
LUGAR DE IMPARTICIÓN			
FECHA DE IMPARTICIÓN		Duración (horas):	

RELACIÓN DE PARTICIPANTES						
N°	**APELLIDOS Y NOMBRES**	**N° DNI/C.E**	**ÁREA/CARGO**	**EMPRESA**	**FIRMA**	**OBS.**
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Contenido del curso:

RESPONSABLE DEL REGISTRO			
Nombre:	**Cargo:**	**Fecha:**	**Firma:**

NOTA: En base a R.M. 050-2013-TR

VIII. Registro de auditorías. (SGI-PL-09 Informe de Auditoría Interna (SGI-PG-03)

SGI-PL-09 Informe de Auditoría Interna (SGI-PG-03)

Centro de Trabajo o actividad auditada:		**Código CT:**	
DIRECCIÓN TERRITORIAL EMPRESA – DELEGACIÓN TERRITORIAL:			
AUDITOR		**Nº AUDITORIA INTERNA** (AI+"2 últimos dígitos del año" + "número de orden secuencial de 3 dígitos"+ temática)	
Distribución C / C Sres.:			

1. **Responsable del área auditada**

2. **Asistentes a la auditoría** (auditados y otros asistentes)

3. **Objeto y alcance de la auditoría.** Indicar los sistemas de gestión objeto de auditoría y los procedimientos del sistema de gestión auditados.

Materia auditada: ☐ Calidad ☐ Medio Ambiente ☐ Prevención ☐ Energía ☐ I+D+i ☐ Otros

4. **Descripción del centro de trabajo, actividad auditada o proyecto**

5. **Puntos auditados.** Descripción de los conceptos auditados indicando las evidencias de cumplimiento e incumplimiento frente a los requisitos, así como las conclusiones, listando e identificando los siguientes conceptos: No Conformidades (NC), Observaciones (OBS), Puntos Fuertes (PF) y Oportunidades de Mejora (OM).

Resumen de hallazgos (nº)	NC	OBS	PF	OM

6. **Evaluación global de la implantación del Sistema en el área auditada**

Centro de Trabajo o actividad auditada:		**Código CT:**	

Identificación del equipo auditor	
Firma del equipo auditor	
Fecha/s de la auditoría	
Fecha del informe	

Anexo Nº 15

Plan de Contingencias y respuesta ante Emergencias

CO - PE - 1PE324 - SS - PN - 004

Construcción **Perú** **Rios Cañete y Huaura**

PLAN DE CONTINGENCIA Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Propuesto por	**Revisado por**	**Aprobado por**
Gerente SSOMA de Proyecto	Gerente de sitio	Gerente de proyecto
Javier Mestas Valdivia, 09/02/2024	Freddy Cisneros Porras, 09/02/2024	André Meira de V. Guimarães, 09/02/2024

Nivel de seguridad:
Publico

Alcance:
Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5

Una vez impreso este documento, se convierte en copia no controlada, verificar su vigencia la carpeta de “Documentos aprobados” del SharePoint

Histórico de revisiones

Rev.00	15/11/21	Creación del documento
Rev.01	13/01/22	Cambios según observaciones realizadas por ARCC: Ítems 4.1.1, 4.1.2
Rev.02	27/06/23	Se actualizo el número de trabajadores y actuaciones frente a eventos extremos como: Movimientos de masas e inundaciones fluviales.
Rev.03	13/09/23	Se añade en: 4.8.1. DESASTRES NATURALES (RIESGOS MULTIPLES) B. Movimiento de masas (deslizamiento de tierra, avalancha, huaicos, etc) C. Inundaciones Pluviales y Fluviales. 4.8.3. ACCIDENTES LABORALES 4.8.4. ACCIDENTES CON DAÑO MATERIAL / DAÑO A LA PROPIEDAD
Rev.04	05/12/23	Se agrego como anexo los planes de contingencias de los subcontratistas: Operador de canteras y Movimiento de tierras.
Rev.05	09/02/24	Se reemplaza la palabra ARCC por “el Cliente”. Se cambia el Anexo N°5: Programa de Capacitaciones y Simulacros. Se cambia el Anexo N° 3: Flujo de respuesta ante emergencia

Documentación relacionada y aplicable

Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria.
Ley 30222	Ley que modifica la Ley 29783.
D.S. 005-2012-TR	Reglamento de la Ley 29783 y su modificatoria.
D.S. 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para Construcción.
Norma G 050	Seguridad durante la construcción.
RM 050-2013-TR	Guía básica sobre sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
Ley 28551	Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de Contingencia.
MTPE	Guía de respuesta ante emergencia
(NFPA, National Fire Protection Association)	La Asociación nacional de protección contra incendios de Estados Unidos diseñó la NFPA 704 como norma para la identificación de peligros en materiales de respuesta ante emergencias.
Normas Técnicas de Extintores:	NTP 350.025 - EXTINTORES DE AGUA. NTP 350.026 – EXTINTORES DE POLVO QUÍMICO SECO. NTP 350.027 – EXTINTORES DE GAS CARBÓNICO. NTP 350.032 – EXTINTORES DE POLVO QUÍMICO SECO.
INDECI	Guía para la Implementación de SAT Tsunami a Nivel Distrital y Comunitario.
	Otras medidas complementarias.
MS-GR-PE-IMS-GP-004	Emergencias e Incidentes

DECRETO DE URGENCIA Nº 017-2023	DECRETO DE URGENCIA QUE ESTABLECE MEDIDAS EN MATERIA ECONÓMICA Y FINANCIERA PARA LA EJECUCIÓN DE INTERVENCIONES ANTE PELIGRO INMINENTE POR INTENSAS PRECIPITACIONES PLUVIALES Y PROBABLE OCURRENCIA DEL FENÓMENO EL NIÑO

Definiciones

Área Crítica	Área donde están presentes factores de diseño, físicos, eléctricos, mecánicos, ambientales, entre otros, que presentan condiciones de riesgo de producir Emergencias, éstas pueden causar lesiones, daños a la propiedad y/o al medio ambiente.
Derrame	Todo vertimiento o descarga accidental de un líquido o producto químico a los sistemas naturales (agua, suelo, flora y fauna), que cause un impacto negativo al medio ambiente.
Desastre Natural	Conjunto de daños humanos y pérdidas materiales, económicas, ecológicas y ambientales que se da por la acción de un evento natural destructivo que impacta sobre una población y su hábitat.
Emergencia Médica	La emergencia médica constituye un evento que se presenta súbitamente con la implicancia del riesgo de muerte o de incapacidad inmediata y que requiere de una atención oportuna, eficiente y adecuada para evitar consecuencias nefastas como la muerte o la minusvalía.
MATPEL	Siglas que se usa para abreviar materiales peligrosos.
Nivel de Emergencia	Medida de la gravedad de una emergencia.
ORE	Organización de Respuesta ante Emergencias. Equipo de trabajadores profesionales en Respuesta ante Emergencias. Están entrenados para realizar la primera respuesta ante situaciones de emergencias.
Punto de Reunión	Lugar seguro de reunión en caso de emergencias.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de proceso	☒ Soporte Técnico
☒ Técnico	☒ Línea/Producción
☒ Especialista	☒ Otros: Subcontratistas
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución: Gerente SSOMA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 6
2. OBJETIVO 7
3. ALCANCE 7
4. DESARROLLO 8
4.1 EVALUACIÓN DE RIESGOS E IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS Y ACTIVIDADES CRÍTICAS. 9
4.1.1 IDENTIFICACION DE AMENAZAS 10
4.1.2 ANALISIS DE VULNERAVILIDADES Y EVALUACION DE RIESGOS: 11
4.2 NIVELES DE EMERGENCIA PARA EL DESARROLLO DEL PLAN 17
4.3 ORGANIZACIÓN y RESPONSABILIDADES DE LA RESPUESTA A LOS NIVELES DE EMERGENCIAS 18
4.4 COMUNICACIONES INTERNAS y EXTERNAS 28
4.5 ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS. 33
4.6 EQUIPOS DE EMERGENCIA 34
4.7 HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES DE MATERIALES (HDSM) 36
4.8 PROTOCOLO DE RESPUESTA A EMERGENCIA POR EVENTOS 37
4.8.1. DESASTRES NATURALES (RIESGOS MULTIPLES) 37
4.8.2. TORMENTAS ELECTRICAS 44
4.8.3. ACCIDENTES LABORALES 45
4.8.4. INCENDIO EN SU ETAPA INICIAL 47
4.8.5. EN CASO DE EXPLOSIONES 48
4.8.6. DERRAME DE MATERIALES PELIGROSOS 49
4.8.7. DERRAME DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS 51
4.8.8. ACCIDENTES DE TRÁNSITO 51
4.8.9. CONFLICTO SOCIAL (HUELGA, disturbio) 52
4.8.10. EN CASO DE ASALTOS 54
4.8.11. EN CASO DE EXTRAVÍO DE PERSONAS 54
4.8.12. PROCEDIMIENTO EN CASO DE FATALIDAD 55
4.8.13. EN CASO DE EVACUACIONES 55
4.9 PLANES DE DISPOSICION Y ELIMINACIÓN 55
5. FORMATOS RELACIONADOS 55
6. ANEXOS 56

1. INTRODUCCIÓN

OHLA controla las pérdidas a través de la ejecución de técnicas preventivas que se aplican en el desarrollo de programas de seguridad que derivan de los Análisis de Riesgos del Proyecto.

Este plan ha sido desarrollado en concordancia con lo establecido en:

- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- DS-005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- DS-011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción
- RM 050-2013-TR Guía básica sobre sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Guía de respuesta ante emergencias - MTPE
- Guía para la implementación de SAT tsunami a nivel distrital y comunitario - INDECI
- La Asociación nacional de protección contra incendios de Estados Unidos (NFPA, National Fire Protection Asociación) diseñó la NFPA 704 como norma para la identificación de peligros en materiales de respuesta ante emergencias.
- Normas Técnicas de Extintores:
  - NTP 350.025 - EXTINTORES DE AGUA.
  - NTP 350.026 - EXTINTORES DE POLVO QUÍMICO SECO.
  - NTP 350.027 - EXTINTORES DE GAS CARBÓNICO.
  - NTP 350.032 - EXTINTORES DE POLVO QUÍMICO SECO
- Otras medidas complementarias.

Este Plan aplicará los principios de técnicas de reducción para afrontar en forma eficiente y oportuna la ocurrencia de una emergencia en los alcances del área.

Estas técnicas de reducción de pérdidas serán:

- Un Sistema de Respuesta a Emergencias/Contingencias.
- Preparación para otorgar primeros auxilios.
- Preparación para el combate y control de siniestros.
- Preparación para el rescate de accidentados.
- Preparación para lucha contra incendios.
- Guía para la elaboración de planes de contingencias ley N° 28551.

El presente documento administrativo permite al personal propio, subcontratistas, proveedores y visitantes, manejar los procedimientos de emergencia en forma eficiente y sistemática.
Ante una emergencia se aplicará el PAS (Proteger, Avisar y Socorrer).

2. OBJETIVO

- Diseñar los procedimientos y estándares para otorgar la respuesta a las emergencias que se pudieran presentar en los frentes de trabajo, así como las acciones a seguir en caso de ocurrir alguna emergencia a raíz de un evento natural (sismos, tsunamis, derrumbes, inundaciones por crecida de ríos y activación de quebradas, etc.), contaminación del ambiente (derrames de hidrocarburos y sustancias peligrosas, fugas gases, entre otros), accidentes en la vía (choques vehiculares, otros), explosión e incendios (en almacenamiento de combustibles, recipientes a presión), que pudieran presentarse dentro del área de influencia del proyecto. Con ello contribuiremos a la preservación de la salud, seguridad y vida de los trabajadores, así como la protección de la propiedad, el medio ambiente y el entorno social en condiciones de emergencia o desastre
- Dar la primera respuesta a la ocurrencia de una emergencia, a los trabajadores y al ambiente.
- Continuar el programa de capacitaciones a la brigada de respuesta a emergencias, mediante cursos de entrenamiento, simulacros, talleres, reuniones, etc.
- Contar con todos los recursos logísticos, materiales, administrativos y humanos, que en su conjunto aseguren una reacción y acción en beneficio de la salud e integridad física del personal involucrado.
- Establecer mecanismos de organización y planificación para brindar una respuesta normalizada y en el menor tiempo posible.
- Evitar, mitigar y/o minimizar impactos que las emergencias puedan causar a la vida, la salud de los trabajadores, proveedores externos, el patrimonio personal o institucional, así como impactos adversos al medio ambiente.

3. ALCANCE

Aplicable a todas las actividades asociadas al Proyecto “Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5”, sus instalaciones anexas y todo personal OHLA, subcontratistas, proveedores y visitas. El Plan, considera aquellas situaciones de emergencia que, de acuerdo con las evaluaciones y análisis de riesgos, puedan ocasionar impacto significativo a las personas, al medio ambiente, a las instalaciones, finanzas y/o imagen pública de la empresa, incluyendo las situaciones que ocurren tanto dentro como fuera de las instalaciones del proyecto, originados directa o indirectamente por la actividad de la empresa. En situaciones potenciales o reales de emergencia se notificarán al personal mediante los teléfonos de emergencia o vía radial (radios digitales).

4. DESARROLLO

Teniendo en cuenta la prevención como factor importante de la preparación y revisión de cualquier circunstancia personal que pudiera derivar en un siniestro, el presente plan se complementa con programas de capacitación y entrenamiento para atender las emergencias.

Se realiza la difusión al momento del ingreso del personal nuevo, instruyéndole en la prevención y control de las emergencias siguiendo los lineamientos establecidos. Asimismo, el presente plan, podrá ser difundido a OHLA y SUBCONTRATISTAS

A. Situación Actual del proyecto

El proyecto defensas ribereñas de los Rios Cañete y Huaura, Paquete 5 se ubica en la provincia de Lima, Región Lima, con dependencias de ayuda externa cercanas como: estación de Policía, estación de Bomberos y Centros de Salud.
Las actividades para desarrollar en el proyecto están el en río Cañete y en el río Huaura

B. Datos generales de la empresa:

- Razón Social: Obrascón Huarte Lain S.A. Sucursal del Perú (OHLA)
- Registro Único de Contribuyente: 20425123115
- Horario de atención: 8:00 am a 7:00 pm
- Número de empleados obra/proyecto:
  Cañete: 79
  Huaura: 46
- Giro: Oficinas administrativas.
- Para el proyecto se han destinado oficinas administrativas en:

  Cañete:
  Patio de Máquinas 01: Centro Poblado Esmeralda, Altura del Puente Aramayo.
  Patio de Máquinas 04: Anexo San Carlos – Hacienda Palo Km 16 - Cañete

  Huaura:
  Patio de Máquinas 01: Carretera Sayán - Sector Balconcillo
  Patio de Máquinas 02: Carretera a Oyón - km 42,500-Campamento Ibis (Cannfar).

4.1 EVALUACIÓN DE RIESGOS E IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS Y ACTIVIDADES CRÍTICAS.

Para analizar las vulnerabilidades y evaluar el riesgo de cada emergencia identificada, se ha considerado primero definir el origen de la emergencia (Natural o Antrópica) y posteriormente se ha considerado la metodología que mejor se ha adaptado a la emergencia considerando la disponibilidad de información, para el desarrollo del proyecto en cada cuenca, en consecuencia, se han definido metodologías especificas:

- **De Origen Natural:**
  - ✓ Metodología de evaluación de riesgos múltiples de la Cuenca del Rio CAÑETE, MHA sobre la base de las imágenes de satélite y la información proporcionada por el cliente. Ver Anexo 01.
  - ✓ Metodología de evaluación de riesgos múltiples de la Cuenca del Rio HUAURA, MHA sobre la base de las imágenes de satélite y la información proporcionada por el cliente. Ver Anexo 02.

- **De origen No Natural:**
  - ✓ Las emergencias que pudieran acontecer en la obra, de acuerdo con la Metodología de la IPERC. (Artículo 49 D.S. 011-2019-TR, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para Construcción).
  - ✓ Según lo indicado en el plan del Buen Vecino y las Relaciones Publicas: Ítem Programa de manejo de Crisis.
  - ✓ Según lo indicado en Plan de seguridad Patrimonial.

4.1.1 IDENTIFICACION DE AMENAZAS

Según lo señalado se procede a identificar las amenazas que podrían causar una situación de emergencia en el desarrollo del proyecto

	Nº	EMERGENCIA	MARQUE CON UN ASPA (X)
RIESGOS DE ORIGEN NATURAL (RIESGOS MULTIPLES*)	1	Terremoto (temblor de tierra, ruptura de fallas y licuefacción)	X
	2	Tsunami	X
	3	Movimiento de masas (deslizamiento de tierra, avalancha, etc.)	X
	4	Inundaciones (fluviales, pluviales y costeras)	X
	5	Glacial (GLOF y aluvión)	X
	6	Erosión del suelo	X
	7	Nieve	X
	8	Subsidencia y karst	X
	9	Erucciones Volcánicas.	X
RIESGOS DE ORIGEN ANTROPICO	10	Accidentes laborales	X
	11	Incendio en su etapa inicial	X
	12	Explosiones	X
	13	Derrame de Materiales Peligrosos	X
	14	Derrame de Residuos Sólidos y Líquidos	X
	15	Accidentes de Transito	X
	16	Conflicto Social	X
	17	Asaltos	X

* Respecto a los riesgos múltiples se ha considerado la Metodología de evaluación de riesgos múltiples de la Cuenca del Rio Cañete y Rio Huaura, MHA sobre la base de las imágenes de satélite y la información proporcionada por el cliente.

4.1.2 ANALISIS DE VULNERAVILIDADES Y EVALUACION DE RIESGOS:

A. RIESGOS MULTIPLES (DE ORIGEN NATURAL)

EMERGENCIA	METODOLOGIA: RIESGOS MULTIPLES
Terremoto (temblor de tierra, ruptura de fallas y licuefacción)	X
Tsunami	X
Movimiento de masas (deslizamiento de tierra, avalancha, etc.)	X
Inundaciones (fluviales, pluviales y costeras)	X
Glacial (GLOF y aluvión)	X
Erosión del suelo	X
Nieve	X
Subsidencia y karst	X
Erucciones Volcánicas.	X

Para la cuenca del rio Cañete y Rio Huaura se ha tomado la evaluación de riesgos múltiples; MHA sobre la base de las imágenes de satélite y la información proporcionada por el cliente. **Ver Anexo 01 y Anexo 02 respectivamente**

La Evaluación de Riesgos Múltiples (EMA) tiene como objetivo el proporcionar información inicial sobre la variedad de peligros naturales presentes en la zona del proyecto, lo que incluye proporcionar una puntuación inicial cualitativa de peligros múltiples y una clasificación de las cuencas fluviales y de los lugares de infraestructura de mitigación de inundaciones del proyecto del cliente, por medio de:

- Recopilación de una serie de mapas de peligros a nivel nacional e información conexa de la literatura;
- Identificación de las mejores fuentes para esta información sobre peligros a escala nacional;
- Complementar el nivel nacional con conjuntos de datos e información regionales o mundiales, si es necesario;
- Presentar rápidamente una evaluación sistemática y coherente a nivel nacional de los niveles de peligros múltiples;
- Determinación de niveles cualitativos de peligros múltiples para las cuencas fluviales y la
- infraestructura de mitigación de las inundaciones; y proporcionar recomendaciones para el establecimiento de prioridades y los pasos siguientes incluyendo estudios regionales y de sitios específicos más detallados y posibles
  intervenciones de ingeniería.

RIO CAÑETE:

En el informe Evaluación de Riesgos Múltiples (EMA) proporciona información sobre los siguientes peligros naturales:

- Terremoto (temblor de tierra, ruptura de fallas y licuefacción),
- Tsunami,
- Movimiento de masas (deslizamiento de tierra, avalancha, etc.),
- Inundaciones (fluviales, pluviales y costeras),
- Glacial (GLOF y aluvión),
- Erosión del suelo,
- Nieve,
- Subsidencia y karst, y
- Volcánica.

Según evaluación realizada por la metodología de riesgos múltiples se ha identificado lo siguiente:

Principales conclusiones de la evaluación de riesgos múltiples para la cuenca del río Cañete

- La cuenca fluvial está considerablemente expuesta a dos o más peligros naturales.
- **Sísmico** - toda la cuenca fluvial está situada en zonas de **alto o muy alto riesgo sísmico**. Las partes norte y este de la cuenca fluvial, y algunas zonas del sur, están situadas en zonas de alto riesgo de **ruptura de fallas.**
- **Movimiento de masas (susceptibilidad y peligro de deslizamientos)** - la parte central de la cuenca fluvial está situada en zonas de susceptibilidad a deslizamientos altos o muy altos según la cartografía nacional del INGEMMET. El Mapa de Peligro de Deslizamientos de Tierra Global de Arup/Banco Mundial indica que las zonas de alto peligro de deslizamientos se concentran en el suroeste de la cuenca fluvial.
- **Inundación interior** - la parte sudoeste de la cuenca fluvial está situada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (asociada a las fuertes lluvias y a las pautas meteorológicas de El Niño), concentrada a lo largo del Río Cañete y su llanura de inundación costera. La cartografía mundial de Fathom puso de relieve la presencia y la mayor frecuencia de las inundaciones a lo largo del Río Cañete y su llanura de inundación en el sudoeste de la cuenca fluvial.
- **Tsunami e inundaciones costeras** - la zona de alto riesgo de tsunami se extiende aproximadamente 1,5 km tierra adentro desde la costa en el suroeste de la cuenca fluvial. Los peligros de inundación costera y de tsunami son muy bajos o no son aplicables a la mayor parte de la cuenca fluvial.
- **Karst** - una zona cercana al centro de la cuenca fluvial está situada en una zona de hundimiento medio y de peligro kárstico; la mayor parte de la cuenca fluvial está situada en una zona de hundimiento muy bajo y de peligro kárstico.
- **La cuenca fluvial está situada en zonas de baja o muy baja GLOF, de nevadas y de peligro volcánico**. Nótese que el peligro volcánico se refiere específicamente a los peligros volcánicos próximos solamente - el peligro de caída de cenizas puede ocurrir más ampliamente.

Principales conclusiones de la evaluación de riesgos múltiples para la infraestructura de mitigación de inundaciones

- La infraestructura de mitigación de inundaciones está considerablemente expuesta a dos o más peligros naturales.
- **Sísmico -** toda la infraestructura está ubicada en un terreno **sísmico de alto riesgo de sacudidas**, pero sólo el 19% de la infraestructura se encuentra en una zona de alto riesgo de **ruptura de fallas.**
- **Movimientos en masa (susceptibilidad y peligro de deslizamientos)** - El 9% de la infraestructura se encuentra en una zona de alta susceptibilidad a los deslizamientos según la cartografía nacional del INGEMMET; la mayoría se encuentra en zonas de baja susceptibilidad a los deslizamientos. El 66% de la infraestructura se encuentra en una zona de alto riesgo de deslizamientos según el Mapa Mundial de Deslizamientos de Arup/Banco Mundial.
- **Inundaciones interiores -** toda la infraestructura está ubicada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (asociada a las fuertes lluvias). El 94% de la infraestructura está ubicada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (asociada a las pautas meteorológicas de El Niño). El 72% de la infraestructura está ubicada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía mundial de Fathom.
- **Tsunami -** El 13% de la infraestructura se encuentra en zonas de alto o muy alto riesgo de tsunami. El peligro de tsunami es bajo o no se aplica a la mayor parte de la infraestructura.
- **Toda la infraestructura se encuentra en zonas de muy baja GLOF, nevadas, karst y peligro volcánico.** Nótese que el peligro volcánico se refiere específicamente a los peligros volcánicos próximos solamente - el peligro de caída de cenizas puede ocurrir más ampliamente. El peligro de inundación costera no es aplicable a la mayor parte de la infraestructura de la cuenca del río Cañete.
- **La infraestructura con la puntuación global más alta conjunta se encuentra en el tramo/sección A1-Dike 1 y A1-Dike 2, subtramos A1-D1-01 y A1-D2-01, que tiene un riesgo muy alto de sacudidas de tierra por terremotos, un riesgo muy alto de tsunamis, un riesgo muy alto de inundaciones** según la cartografía nacional para lluvias intensas y El Niño, y un riesgo alto de inundaciones según la cartografía global de Fathom.

RIO HUAURA

En el informe Evaluación de Riesgos Múltiples (EMA) proporciona información sobre los siguientes peligros naturales:

- Terremoto (temblor de tierra, ruptura de fallas y licuefacción),
- Tsunami,
- Movimiento de masas (deslizamiento de tierra, avalancha, etc.),
- Inundaciones (fluviales, pluviales y costeras),
- Glacial (GLOF y aluvión),
- Erosión del suelo,
- Nieve,
- Subsidencia y karst, y
- Volcánica.

Según evaluación realizada por la metodología de riesgos múltiples se ha identificado lo siguiente:

Principales conclusiones de la evaluación de riesgos múltiples para la cuenca del río Huaura

- La cuenca fluvial está considerablemente expuesta a dos o más peligros naturales.
- **Sísmico -** toda la cuenca fluvial está situada en zonas de alto o muy alto riesgo sísmico. Algunas zonas de la parte central de la cuenca fluvial están situadas en una zona de ruptura de falla alta, pero el peligro de ruptura de falla es muy bajo para la mayoría de la cuenca fluvial.
- **Movimiento de masas (susceptibilidad y peligro de deslizamientos) -** la parte oriental de la cuenca fluvial está situada en zonas de susceptibilidad a deslizamientos altos o muy altos según la cartografía nacional del INGEMMET. El Mapa de Peligro de Deslizamientos de Tierra Global de Arup/Banco Mundial indica que la mayor parte de la cuenca fluvial está situada en una zona de alto peligro de deslizamientos.
- **Inundación interior -** la parte sudoeste de la cuenca fluvial está situada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (asociada a las fuertes lluvias y a las pautas meteorológicas de El Niño), concentrada a lo largo del río Huaura y su llanura de inundación costera. La cartografía mundial de Fathom puso de relieve la presencia y la mayor frecuencia de las inundaciones a lo largo del río Huaura y su planicie de inundación en el sudoeste de la cuenca fluvial.
- **Tsunami e inundaciones costeras -** la zona de alto riesgo de tsunami se extiende aproximadamente 2,5 km tierra adentro desde la costa en el suroeste de la cuenca fluvial. Los peligros de inundación costera y de tsunami son muy bajos o no son aplicables a la mayor parte de la cuenca fluvial.
- **La cuenca fluvial está situada en zonas de baja o muy baja GLOF, nevada, hundimiento y karst, y peligro volcánico**. Nótese que el peligro volcánico se refiere específicamente a los peligros volcánicos proximales solamente - el peligro de caída de cenizas puede ocurrir más ampliamente.

Principales conclusiones de la evaluación de riesgos múltiples para la infraestructura de mitigación de inundaciones

- La infraestructura de mitigación de inundaciones está considerablemente expuesta a dos o más peligros naturales.
- **Sísmica -** toda la infraestructura disponible está ubicada en una zona de alto riesgo de sacudidas sísmicas, pero sólo el 14% de la infraestructura disponible está ubicada en una zona de alto riesgo de ruptura de fallas.
- **Movimientos en masa (susceptibilidad y peligro de deslizamientos) -** sólo el 4% de la infraestructura disponible se encuentra en una zona de alta susceptibilidad a los deslizamientos según la cartografía nacional del INGEMMET; la mayoría se encuentra en zonas de baja susceptibilidad a los deslizamientos. El 68% de la infraestructura se encuentra en una zona de alto riesgo de deslizamientos, según el Mapa Mundial de Deslizamientos de Tierra de Arup/Banco Mundial.
- **Inundaciones interiores -** El 94% de la infraestructura disponible se encuentra en zonas de inundación alta o muy alta, según la cartografía nacional (asociada a las fuertes lluvias). El 95% de la infraestructura disponible está ubicada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (asociada a las pautas meteorológicas de El Niño). El 49% de la infraestructura disponible está ubicada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía mundial de Fathom.
- **Tsunami e inundaciones costeras -** El 5% de la infraestructura disponible se encuentra en una zona de alto riesgo de tsunami, pero el riesgo de tsunami no es aplicable a la mayoría de la infraestructura disponible. La inundación costera es muy baja o no es aplicable a la infraestructura disponible en la cuenca del río Huaura.
- **Toda la infraestructura disponible se encuentra en zonas de baja o muy baja inundación por desborde repentino del lago glaciar, nevadas, karst y peligro volcánico**. Nótese que el peligro volcánico se refiere específicamente a los peligros volcánicos proximales solamente el peligro de caída de cenizas puede ocurrir más ampliamente.
- **La infraestructura con la puntuación global más alta conjunta se encuentra en el componente A1, tramo/sección PIP1-L1, subtramos PIP1-L1-01 y PIP-L1-05, que tienen un riesgo muy alto de sacudidas de tierra por terremotos, un alto riesgo de tsunamis, un riesgo muy alto de inundaciones** según la cartografía nacional para lluvias intensas y El Niño, y un alto riesgo de inundaciones según la cartografía mundial de Fathom.

Asimismo, se ha identificado que en la parte alta de la cuenca del Rio Huaura se presentan tormentas eléctricas, en tal sentido para esta área se ha considerado determinar esta emergencia.

B. RIESGOS DE ORIGEN ANTROPICO

EMERGENCIA	METODOLOGIA: IPERC (Artículo 49 D.S. 011-2019-TR
Accidentes laborales	X
Incendio en su etapa inicial	X
Explosiones	X
Derrame de Materiales Peligrosos	X
Derrame de Residuos Sólidos y Líquidos	X
Accidentes de Transito	X

EMERGENCIA	METODOLOGIA: Según Plan del Buen Vecino y las Relaciones Publicas: Ítem Programa de manejo de Crisis.
Conflicto social	X

EMERGENCIA	METODOLOGIA: Según Plan de Seguridad Patrimonial
Asaltos	X

Teniendo en cuenta la prevención como factor importante de la preparación y revisión de cualquier circunstancia personal que pudiera derivar en un siniestro, el presente plan se complementa con programas de capacitación y entrenamiento para atender las emergencias.

Se realiza la difusión al momento del ingreso del personal nuevo, instruyéndole en la prevención y control de las emergencias siguiendo los lineamientos establecidos. Asimismo, el presente plan podrá ser difundido a los grupos de interés que se considere.

4.2 NIVELES DE EMERGENCIA PARA EL DESARROLLO DEL PLAN

Para definir la magnitud de la emergencia se ha considerado Niveles de Emergencia. El Plan de Preparación y Respuesta a Emergencia considerará tres (03) niveles de emergencia. Estos niveles están determinados por los siguientes factores:

- El número de contingencias (víctimas, lesiones) y la extensión de sus daños (áreas).
- El potencial de agravamiento de la situación.
- La habilidad de manejar la situación usando recursos propios de la empresa.
- La probabilidad de atraer intereses externos.
- El tiempo necesario para el reinicio de actividades.

4.2.1 EMERGENCIA NIVEL I.- BAJO

Evento que puede ser controlado localmente por el personal que se encuentren en la zona, los que conforman el grupo de primera respuesta; no es necesario activar el plan de respuesta emergencias, pero se reporta al coordinador del equipo de manejo del área para que si hubiese la necesidad active su equipo. Se considera nivel I a aquella emergencia que genera un costo entre US$ 1000 y US$ 5000 dólares americanos. Ejemplos: Amagos de incendio, pequeños derrames de aceite e hidrocarburos, cuneteo, colisiones, incidente con primeros auxilios, incidentes con productos químicos (atención en primera respuesta).

4.2.2 EMERGENCIA NIVEL II.- MEDIO

Evento que sobrepasa la capacidad de respuesta de los trabajadores operativos y la Brigada de un área, requiere de la intervención de respuesta a emergencia y personal externos (PNP, Bomberos, SAMU, proveedor externo), puede implicar el traslado de personal a centros asistenciales de salud; no requieren en forma inmediata de la participación de la alta dirección de la empresa. Ejemplos: Incendios, Incidentes que provoquen múltiples lesiones graves a persona(s), volcaduras, descarrilamientos, derrames de combustibles, colisiones de consideración, amenazas psicosociales, etc. Se considera nivel II a aquella emergencia que genera un costo entre US$ 5000 y US$ 100 000 dólares americanos.

4.2.3 EMERGENCIA NIVEL III.- ALTO (CRISIS)

El evento por la magnitud e implicaciones que sobrepasa la capacidad de respuesta de OHLA y el grupo de respuesta ante emergencia, puede requerir de personal de apoyo externo inmediato, está presidido por el Comité de Emergencia de emergencias. Ejemplo: Incidentes que provoquen mortalidades, peligra la integridad de los trabajadores por conflictos sociales, contaminación ambiental mayor, derrames de materiales peligrosos en la carretera que ponga en riesgo al medioambiente y/o comunidades vecinas, situaciones del entorno que pongan en riesgo al desarrollo del proyecto. Se considera nivel III a aquella emergencia que genera un costo mayor a 100 000 dólares americanos.

4.3 ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES DE LA RESPUESTA A LOS NIVELES DE EMERGENCIAS

Conformada por el equipo técnico de personal capacitado para intervenir asertivamente brindando respuesta instantánea en caso de emergencias (primeros auxilios, maniobras de lucha contra incendios, derrame de MATPEL, rescate a diversos niveles, entre otros). Está conformada por:

4.3.1 PRESIDENTE DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Esta función la asume el Gerente de proyecto / Gerente de Sitio de OHLA.

ANTES DE LA EMERGENCIA:

- Aprobar el Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias y los procedimientos de emergencias.
- Aprobar presupuesto para dotar de recursos necesarios para responder a las emergencias.
- Proveer los recursos para la capacitación y entrenamiento de la Brigada de Respuesta a Emergencias.
- Es el encargado de convocar al Comité de Emergencia y a sus miembros de acuerdo con lo que considere necesario dado el nivel y las implicancias de la emergencia.

DURANTE LA EMERGENCIA:

- Constituir el Comité de Emergencia para encaminar los procedimientos de Respuesta a Emergencia, de manera que se cumpla con la legislación correspondiente y los compromisos asumidos en la Política de la empresa. (Solo para emergencia de tipo 03)
- Disponer y autorizar la movilización de grupos de apoyo interno (Mantenimiento, Logística, Construcción, Administración, Ingeniería, área de salud, Oficina Lima, etc.), con la finalidad de reforzar el trabajo de las brigadas de respuesta a emergencia.
- Brindar toda la información disponible sobre la emergencia y su situación actual a los demás miembros del Comité de Emergencia, conforme se vayan integrando al mismo.
- Coordinar las acciones, a nivel estratégico, para el control de las emergencias, con el apoyo de los miembros del Comité de Emergencia y sus asesores o especialistas en comunicación permanente con el Coordinador del Comité de Emergencia.
- Autorizar los requerimientos del Coordinador del Comité de Emergencia.
- Tomar las decisiones en base a la información interna y externa que recibe.
- Tomar la decisión de abandonar la emergencia para proteger las vidas humanas, si así lo cree necesario.
- Activar a las áreas de soporte técnico.
- Coordinar con el Coordinador de Relaciones Públicas sobre las comunicaciones oficiales a las entidades del gobierno.
- Definir el momento en que se da por terminada la emergencia en base a las informaciones que reciba del Coordinador del Comité de Emergencia.

DESPUÉS DE LA EMERGENCIA:

- Coordinar con el Coordinador de Relaciones Públicas sobre las comunicaciones oficiales a las entidades del gobierno.
- Autorizar comunicados al personal del cliente en coordinación con el área de Asuntos Legales y Permisos, participando en la confección de comunicados de prensa, así como en la decisión de realizar conferencias de prensa, si fuera necesario.
- Solicitar los servicios de especialistas y de asuntos legales, en caso la emergencia lo amerite.
- Dirigir la evaluación del accionar del Comité de Emergencia, de la Brigada de Respuesta a Emergencia y del personal en general durante la emergencia.

4.3.2 JEFE DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Esta función la asume el gerente de SSOMA de OHLA.

ANTES DE LA EMERGENCIA:

- Proponer el Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias y revisar procedimientos de Respuesta a Emergencia.
- Estar capacitado en el manejo de procedimientos de Respuesta a Emergencia.
- Identificar y evaluar los riesgos laborales, riesgos a la salud, aspectos ambientales que se generan antes, durante y después de la emergencia, con la finalidad de aplicar acciones de prevención y control a través de la brigada de respuesta a emergencias.
- Mantener buenas relaciones con entidades como la Policía Nacional del Perú, Defensa Civil, Cruz Roja, Bomberos y otros.

DURANTE LA EMERGENCIA:

- Asesorar al Comité de Emergencia en la evaluación de riesgos laborales, riesgos a la salud, aspectos e impactos ambientales.
- Compilar la información que existe sobre la emergencia en base al reporte inicial y los reportes subsiguientes recibidos de la escena de la emergencia en base a la investigación realizada: Magnitud del accidente, los daños a las personas, al ambiente y/o a la propiedad.
- Hacer seguimiento del progreso del trabajo en el campo a través del Coordinador de Respuesta a Emergencias.
- Monitorear las condiciones de seguridad y desarrollar las medidas necesarias para proteger a todo el personal involucrado.
- Detener cualquier tarea si detecta una condición o acto subestándar que ponga en riesgo al personal, coordinando las acciones correctivas a través del coordinador de Respuesta a Emergencias.
- Realizar las acciones necesarias en comunicación constante con el coordinador de Relaciones Públicas para mantener contacto con instituciones como Policía Nacional del Perú, Ejercito peruano, Defensa Civil, Bomberos, Cruz Roja y otros.
- Determinar posibles necesidades y requerimientos adicionales a los solicitados por el Coordinador de Logística.

- Mantener comunicación radial o telefónica con el Coordinador de Respuesta a Emergencias.
- Mantener informado sobre el desarrollo de la emergencia al Presidente del Comité de Emergencia.

DESPUÉS DE LA EMERGENCIA:

- Coordinar las responsabilidades de investigación del accidente.
- Asesorar en la evaluación del accionar del Comité de Emergencia, de la Brigada de Respuesta a Emergencia y del personal en general durante la emergencia.

4.3.3 COORDINADOR DE RESPUESTA DE EMERGENCIAS SSO

Estas funciones asumen el jefe / Supervisor de SSO.

ANTES DE LA EMERGENCIA:

- Elaborar los procedimientos de Respuesta a Emergencias en coordinación con los jefes de área.
- Coordinar con el área de Talento Humano la capacitación y/o entrenamiento de los integrantes de las Brigadas de Respuesta a Emergencias.
- Coordinar con las diferentes áreas los simulacros de emergencias.
- Supervisar el cumplimiento de los programas de Capacitaciones a las Brigadas y el programa de Simulacros.
- Verificar la operatividad de los equipos de emergencia.
- Capacitar a la Brigada de Respuesta a Emergencias.

DURANTE LA EMERGENCIA:

- Establecer el puesto de comando de incidentes al arribo de la emergencia.
- Dirigir las acciones de la Brigada de Respuesta a Emergencia.
- Asesorar en acciones de respuesta a emergencia.
- Coordinar con el personal de la unidad médica la atención y/o traslado de víctimas.
- Verificar que se cumplan los procedimientos de respuesta a emergencia de forma adecuada.

DESPUÉS DE LA EMERGENCIA:

- Inspeccionar los equipos de protección personal de emergencia.
- Asesorar en la evaluación del accionar del Comité de Emergencia, de la Brigada de Respuesta a Emergencia y del personal en general durante la emergencia.

4.3.4 COORDINADOR DE EMERGENCIAS AMBIENTALES

Esta función la asume el jefe de Medio Ambiente de OHLA.

ANTES DE LA EMERGENCIA:

- Estar capacitado en el manejo de procedimientos de Respuesta a Emergencias.
- Revisar y difundir los procedimientos de control de derrames y de manejo de residuos sólidos.
- Elaborar plan para la adecuada disposición de los residuos generados en el control de la emergencia.

DURANTE LA EMERGENCIA:

- Asesorar al presidente del Comité de Emergencia en cuanto a las consideraciones ambientales del control de la emergencia.
- Recomendar, según la situación, la incorporación de personal especialista en asuntos ambientales y otros que pudieran ser necesarios para monitorear los impactos ambientales producto de la emergencia.

DESPUÉS DE LA EMERGENCIA:

- Cooperar con la investigación del incidente ambiental, sea dentro o fuera de la propiedad.
- Estar presente en las labores de remediación del área impactada y tomar muestras a fin de documentar los trabajos de remediación.

4.3.5 COORDINADOR LOGÍSTICO DE LA EMERGENCIA

Esta función asume el jefe de Adquisiciones y Logística OHLA.

ANTES DE LA EMERGENCIA:

- Mantener actualizada la Lista de subcontratistas y proveedores locales, debe incluir nombres de contactos y teléfonos.
- Mantener actualizada la lista de recursos existentes para atención de emergencias.
- Estar capacitado en el manejo de protocolos de Respuesta a Emergencias.
- Mantener actualizado el Listado de Hojas de Seguridad (HDSM).
- Realizar inspecciones periódicas a los equipos y materiales destinados a la atención de emergencia que se encuentren en los almacenes.
- Asegurar la adecuada conservación de los recursos destinados a emergencias que se encuentren en los almacenes.

DURANTE LA EMERGENCIA:

- Brindar información de los recursos existentes en los almacenes (materiales) que puedan ser utilizados en la emergencia dependiendo del tipo de emergencia.
- Disponer los materiales según la necesidad de la emergencia (paños absorbentes, lampas, EPP, entre otros).

- Coordinar con responsables de las áreas, la gestión de materiales y/o realizar la compra o alquiler de equipos o materiales necesarios para el control de la emergencia, efectuando las coordinaciones que fueran necesarias, de acuerdo con la magnitud de los requerimientos en coordinación con el presidente del Comité de Emergencia.
- Proporcionar los recursos existentes en los almacenes (Equipos y materiales) que puedan ser utilizados en la emergencia.
- Coordinar con entidades cercanas el apoyo de materiales o equipos necesarios para el control de la emergencia.

DESPUÉS DE LA EMERGENCIA:

- Coordinar con el presidente del Comité de Emergencia en casos de emergencias mayores en que deberá disponer de un equipo encargado, de realizar una evaluación de daños y necesidades para proveer de recursos como: agua, alimentos, baños, transporte, etc., para el personal que se encuentre en la escena de la emergencia (Brigadistas, organismos locales, otros).

4.3.6 COORDINADOR DE RELACIONES PUBLICAS

Esta función asume el responsable de Gestión Social de OHLA y del cliente

ANTES DE LA EMERGENCIA:

- Mantener actualizadas las fichas personales de los trabajadores para notificaciones en casos de emergencia.
- Apoyar con la elaboración de una lista de los servicios médicos locales y nacionales y su capacidad de atención.
- Elaborar directorio de las autoridades locales y medios de comunicación del área de influencia.
- Designar una persona responsable del área de Bienestar Social y Motivacional para casos de emergencias.

DURANTE LA EMERGENCIA:

- Brindar apoyo a las localidades afectadas por un evento no deseado, donde existan daños a las personas, propiedad y medio ambiente.
- Ante emergencias de gran magnitud deberá considerar la posibilidad de involucrar a los representantes de las localidades directamente afectadas o potencialmente afectadas en la toma de decisiones, en coordinación con el presidente del Comité de Emergencia.
- Realizar las gestiones para que los trabajadores sean atendidos de forma inmediata y con los seguros correspondientes.
- Tener una comunicación constante con los hospitales, centros de salud y clínicas para hacer el seguimiento de nuestros trabajadores.

DESPUÉS DE LA EMERGENCIA:

- Brindar apoyo a las localidades afectadas por un evento no deseado, donde existan daños a las personas, propiedad y medio ambiente.
- Facilitar la información o la hoja de vida de los trabajadores por algún evento no esperado.
- Realizar las gestiones para que los trabajadores sean atendidos de forma inmediata y con los seguros correspondientes.
- Tener una comunicación constante con los hospitales, centros de salud y clínicas para hacer el seguimiento de nuestros trabajadores.
- Emitir las comunicaciones oficiales externas en coordinación con el presidente del Comité de Emergencia.

4.3.7 COORDINADOR DE PLANEAMIENTO DE LA EMERGENCIA

Esta función asume el Gerente de Construcción

ANTES DE LA EMERGENCIA:

- Estar capacitado en el manejo de procedimientos de Respuesta a Emergencias.
- Participar en las capacitaciones de uso y manejo de la Guía de Respuesta a Emergencias y hojas de datos de seguridad de materiales (HDSM).
- Asegurar la ejecución de los programas de mantenimiento preventivo y correctivos para garantizar la operatividad de los equipos ante una emergencia.

DURANTE LA EMERGENCIA:

- Asesorar al presidente del Comité de Emergencia en la evaluación de rutas de escape en caso sea necesario.
- Proveer los equipos auxiliares requeridos por el Coordinador del Comité de Emergencia.

DESPUÉS DE LA EMERGENCIA:

- Asesorar en la evaluación del accionar del Comité de Emergencia, de la Brigada de Respuesta a Emergencia y del personal en general durante la emergencia.

4.3.8 COORDINADOR OPERATIVO DE LA EMERGENCIA

Esta función asume el Supervisor del Área de Trabajo

ANTES DE LA EMERGENCIA:

- Estar capacitado en el manejo de procedimientos de Respuesta a Emergencias.
- Participar en las capacitaciones de uso y manejo de la Guía de Respuesta a Emergencias y hojas de datos de seguridad de materiales (HDSM).
- Mantener actualizada la relación de equipos auxiliares y/o maquinaria pesada operativas.
- Mantener el listado actualizado de equipos operativos.
- Asegurar la ejecución de los programas de mantenimiento preventivo y correctivos para garantizar la operatividad de los equipos ante una emergencia.

DURANTE LA EMERGENCIA:

- Responder inmediatamente ante el Comité de emergencia respecto a la evaluación de rutas de escape en caso sea necesario.
- Proveer los equipos auxiliares requeridos por el Coordinador del Comité de Emergencia.

DESPUÉS DE LA EMERGENCIA:

- Asesorar en la evaluación del accionar del Comité de Emergencia, de la Brigada de Respuesta a Emergencia y del personal en general durante la emergencia.

4.3.9 BRIGADAS DE RESPUESTA A EMERGENCIA

Se contará con brigadistas capacitados y entrenados de acuerdo con el programa anual de seguridad y las brigadas serán Brigadista de evacuación, primeros auxilios, rescate, lucha contra incendios, derrames.
Esta función la asume los Brigadistas (Trabajadores en general).
Es el grupo humano voluntario y debidamente capacitado y entrenado cuyos miembros pertenecen a las distintas áreas (de acuerdo y en proporción al número de trabajadores de cada área crítica y a los turnos de trabajo), cuentan con el equipo de respuesta necesario y en buen estado médico y psicológico.

- Deben de contar con las capacitaciones y EPP adecuados de acuerdo con la Matriz de EPP de la empresa, otorgados por la empresa.
- Participarán en las emergencias.
- En las emergencias Nivel Alto, se pondrán a disposición del Coordinador de Respuesta de Emergencias.

Tiene la finalidad de controlar y/o minimizar el daño provocado por cualquier emergencia durante las 24 horas del día y están capacitados para atender emergencias de los siguientes tipos:

- Incendios.
- Emergencias Médicas.
- Rescate (Vehicular, Espacios Confinados, Con Cuerdas).
- Rescate en estructuras colapsadas y derrumbes por deslizamiento de talud.
- Incidente con Materiales peligrosos – MATPEL.

Esta Brigada de Respuesta a Emergencias constituirá un núcleo integrado con capacidad de crecer hasta alcanzar el tamaño necesario en función a la emergencia que se afronte.

Para activar la Brigada de Emergencias, el Centro de Control deberá contactar vía telefónica (celular y/o fijo) o radial al Supervisor del área al que pertenecen los Brigadistas que se encuentren de guardia.

Los miembros de la Brigada de Respuesta a Emergencias se dirigirán de inmediato al lugar de la emergencia y se pondrán a disposición del Coordinador de Respuesta a Emergencias.

Ejecutar lo establecido por el puesto comando de incidentes y/o Comité de Emergencia.
Los miembros de la Brigada de Respuesta a Emergencias deben tener acceso como mínimo a lo siguiente:

- Planos actualizados de las instalaciones.
- Plano de ubicación de extintores.
- Plano de evacuación de personal hacia zonas seguras.
- Mapa de riesgos.
- Procedimientos e instrucciones de trabajo por tipo de emergencia.
- Equipos de comunicación (radios portátiles).
- MSDS de materiales peligrosos.
- GRE Guía de Respuesta a Emergencias.

En el proyecto contaremos con trabajadores capacitados y acreditados como Brigadistas, quienes actuarán y brindarán soporte ante el reporte de un incidente en el proyecto.

ANTES DE LA EMERGENCIA:

a) Brigada de Evacuación y Rescate

Reconoce las zonas de peligro, seguridad y rutas de evacuación. Apoya en la protección y señalización de las zonas de seguridad interna y externa empleando los símbolos normalizados por Defensa Civil, inspecciona los equipos de protección personal para trabajos en altura.

b) Brigada de Primeros Auxilios

Se capacitan en funciones básicas de primeros auxilios, asimismo organiza el botiquín de emergencia surtido de materiales, según estándar y otros elementos auxiliares de ayuda, como las camillas para evacuación de los accidentados.

c) Brigada de Control de incendio y derrame de hidrocarburos y sustancias químicas

Recibe instrucción sobre el manejo de los extintores, verifican todos los medios de extinción existentes, teniendo en cuenta la clasificación de incendios (Cuadro No. 01). Asimismo, deben conocer la ubicación exacta de los extintores, zonas con carga de energía (tableros eléctricos, bombas electromecánicas, compresoras, etc.), zona del tanque de GLP, aceites y lubricantes, así como todos los dispositivos de seguridad.

Cuadro Nº 01: clases de incendio
CLASE “A”: Es el que se produce en materiales sólidos, tales como: telas, maderas, basura, etc. Que se apaga con agua o con un extintor de CO2 o PQS.
CLASE “B”: Gasolina, aceites, grasas, pintura, alcohol y debe apagarse con extintores de CO2, PQS, arena, tierra, aquí no se debe usar agua.
CLASE “C”: Se produce en equipos eléctricos y para apagarlos debe usarse con extintores de hidróxido de carbono (CO2) o el polvo químico seco, no usar el de H2O ni otros que sean conductores de electricidad.
CLASE “D”: Se presentan en combustibles como magnesio, sodio, potasio y otros productos químicos. Para combatirlos se usan extintores de tipo sofocantes, tales como los que producen espuma.
CLASE “K”: Se presenta en grasas de cocinar de origen orgánico (animal y vegetal). Para combatirlos se usan extintores de acetato de potasio.

DURANTE LA EMERGENCIA

a) Brigada de Evacuación y Rescate

En el supuesto de ocurrencia de una emergencia, deben abrir las puertas de salida en caso de estar cerradas.

Al iniciarse la evacuación, se debe dirigir a las personas a las zonas seguras de concentración en el interior o exterior del local/proyecto, recordando mantener la calma y enviando mensajes de orden y aliento.

b) Brigada de Primeros Auxilios

Se deben instalar en la zona de seguridad interna portando el botiquín de primeros auxilios, auxiliar a las personas heridas y de ser el caso ayudar a evacuar a este personal.

Verificar y mantener al paciente con sus signos vitales de pulso, respiración y temperatura lo más estable posible.

Determinar de manera efectiva la evacuación a los centros asistenciales de los accidentados con cierta gravedad.

Las ubicaciones de los accesorios para los primeros auxilios se indicarán cuando se de el ingreso al sitio.

c) Brigadas Control de incendio y derrame de hidrocarburos y sustancias químicas

Esta brigada inmediatamente poner en práctica lo instruido en el uso de extintores a fin de apagar el fuego.

Si hubiera indicios de incendio se debe avisar a los bomberos y proceder a combatirlos con los medios que cuenta el local/proyecto. Para ello las instrucciones generales para la operación de los extintores sigue las siguientes letras S.A.A.M.

S: Saque el seguro que previene el disparador sea accionado, rompa el alambre plástico de inspección.

A: Apunte la boquilla hacia el incendio. Algunas de las boquillas de la manguera están sujetas al cilindro. Libérelo y apunte.
A: Apriete el disparador que este sobre el mango de sujeción para descargar el agente extintor que está adentro.
M: Mueva la boquilla de un lado a otro, apuntando a la base de la flama para desparramar el agente extintor.

Después que se haya extinguido el fuego, se deben verificar si persisten las llamas y ardor sin flama, ante la posibilidad de reignición de líquidos inflamables. Asegurarse que el fuego este apagado completamente.

DESPUÉS DE LA EMERGENCIA

d) Brigada de Evacuación y Rescate

Recorrer las instalaciones del establecimiento para localizar al personal, proveedores externos, y/o visitantes, que no haya podido evacuar debido a que fue herido o quedo atrapado.
Una vez instalados en zonas de seguridad externa se constituirán ante su superior para dar cuenta del estado del local y luego proceder a trasladarse a sus domicilios.
Ayudará a las personas a mantener la calma con serenidad sin provocar pánico.

e) Brigada de Primeros Auxilios

Procederán a curar rasguños y lesiones menores con la ayuda del botiquín de primeros auxilios.
Entregará el registro de accidentados al Comité General de Emergencias / Subcomités de Emergencias.
Gestiona el traslado a centros de salud de los accidentados y la reposición de los elementos del botiquín utilizados, en el menor tiempo posible.

f) Brigada de Control de incendio y derrame de hidrocarburos y sustancias químicas

Recorrerá las instalaciones y verificará el estado de las llaves de los equipos energizados (tableros eléctricos, bomba de servicio de agua y servicio de gas si hubiera, etc.)
Presenta el informe de investigación del amago de incendio o incendio, derrame, según la ocurrencia.

4.3.10 RECURSOS EXTERNOS- BOMBEROS/CENTROS MÉDICOS /DEFENSA CIVIL

Estos son personal externo contratado o de apoyo, con el propósito de responder a una emergencia para el control total de la respuesta al accidente en el lugar de los hechos.
En el Anexo: N° 03 se ha colocado el "Flujo General De Respuesta Ante Una Emergencia"

4.4 COMUNICACIONES INTERNAS Y EXTERNAS

4.4.1 COMUNICACIONES INTERNAS

Tiene por objetivo la efectividad de la comunicación, OHLA mediante los sistemas de comunicación conformado por radios digitales, teléfono, celulares y correo electrónico.

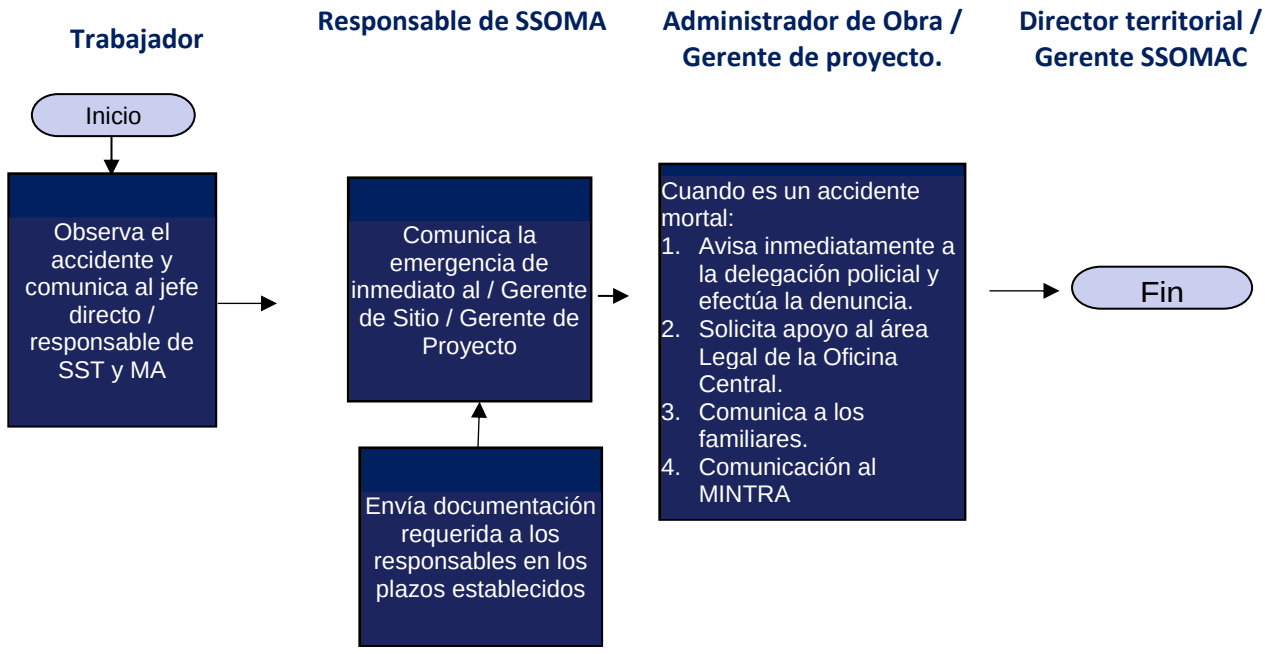
Por temas de obligatoriedad, el reporte debe ser oportuno en todo incidente que ocasione algún tipo de daño o perdida (persona, equipos o medio ambiente) durante el proceso normal de operaciones.

La comunicación de todo incidente ocurrido será de forma OBLIGATORIA e INMEDIATA de acuerdo con el "Flujo de comunicación para Emergencias a nivel proyecto". Al momento de la emergencia, el trabajador que visualiza el evento y da el aviso deberá mantener la calma, hablar con claridad y comunicar. Si la comunicación es telefónica será al CENTRO DE CONTROL DE EMERGENCIAS:

Si la comunicación es Vía radial, en ese momento se debe dar el silencio radial en todas las frecuencias "Canal Emergencias", aquí deberá responder las preguntas que el responsable le hará y luego esperará indicaciones.

Tal como se indica en el procedimiento situaciones de emergencias y gestión de incidentes, OHLA ha estructurado canales de comunicación en caso de ocurrencia de alguna emergencia, como se indica en el flujo del Anexo 03.

En caso de que la emergencia sea un accidente trabajo mortal es el siguiente, según lo indicado en el procedimiento situaciones de emergencia y gestión de incidentes



El receptor de la llamada de emergencia instruirá al reportarte de la emergencia con la finalidad de obtener la mejor información.

Restricción: Tener presente lo siguiente:

- No llamar a la prensa para informar de la emergencia.
- No llamar a los familiares o amistades de las personas involucradas en la emergencia (El Comité de Emergencia se encargará de ello oportunamente).

Al momento del incidente el trabajador que visualiza el evento y da el aviso deberá mantener la calma, hablar con claridad y comunicar lo siguiente:

- Nombre y Apellido del reportarte.
- Tipo de Emergencia. (Daño a la Propiedad, medio Ambiente, lesión personal)
- Descripción de la emergencia.
- Lugar de la emergencia.
- N° Personas involucradas, lesionadas y/o posibles lesionados
- Gravedad de las lesiones.
- Mantenerse en línea.

4.4.2 TELEFONOS DE EMERGENCIAS Y DIRECTORIO DE CONTACTO

CENTRO DE CONTROL DE EMERGENCIA

NUMERO DE EMERGENCIAS	
RIO CAÑETE	947 902 065
RIO HUAURA	947 898 647

- FRECUENCIA RADIAL: **Esta frecuencia Radial – SOLO EN USO INTERNO CODIFICADO CON FRECUENCIAS QUE MANEJA OPERACIÓN DE CANTERAS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS**

4.4.3 COMUNICACIONES DE EMERGENCIA POR NIVELES

NIVEL DE EMERGENCIA	CARGO
NIVEL 1	Director de Proyecto
	Gerente de sitio
	Gerente de Construcción
	Jefe de SSO del proyecto

	Gerente SSOMA
	Gerente de Seguridad Corporativo OHLA
NIVEL 2	Gerente de Operaciones OHLA
	Médico Ocupacional
	Gerente General de OHLA
NIVEL 3	Jefe Corporativo de Responsabilidad Social
	Gerente corporativo de Gestión Humana

4.4.4 COMUNICACIONES EXTERNAS

a) Alerta a los Servicios de Ayuda Externa

La calidad y prontitud de la información que se brinde a los servicios de ayuda externa, garantizarán una respuesta adecuada y efectiva. El tiempo transcurrido desde el primer reporte de la emergencia hasta la llegada de la unidad de ayuda externa, puede ser determinante para el control y reducción de las pérdidas ocasionadas por la emergencia.

b) Solicitud de Ayuda Externa

Para garantizar una respuesta adecuada de los servicios de ayuda externa, el jefe de Brigada o la persona autorizada para efectuar el reporte, deberá comunicar la siguiente información a las respectivas Centrales de Comunicación de Emergencia:

- Identificación de la persona que reporta la emergencia y número telefónico desde donde se efectúa la llamada, para contactos posteriores.
- Tipo de emergencia (incendio, personal herido, explosión, etc.) y ubicación exacta (nombre y numeración del local, con alguna referencia conocida de preferencia).
- Número de personas afectadas y riesgos especiales existentes de ser el caso.

c) Consideración particular

En los días no laborables de producirse una emergencia, el personal de vigilancia asume el control de esta con los medios que cuenta OHLA hasta la llegada del apoyo externo (Bomberos, Personal Policial, Ambulancia, etc.), en coordinación con el responsable de seguridad, quien informará inmediatamente a los funcionarios de la empresa.

Toda comunicación externa de las emergencias ya sea a comunidades, medios de comunicación y/o autoridades competentes será realizada en coordinación con el área social del cliente y/o Gerente de proyecto del cliente.

En el **Anexo Nº 04 se indica el directorio telefónico de clínicas, Hospitales, Centros de salud, bomberos, comisarias, serenazgo (HUAURA Y CAÑETE).**

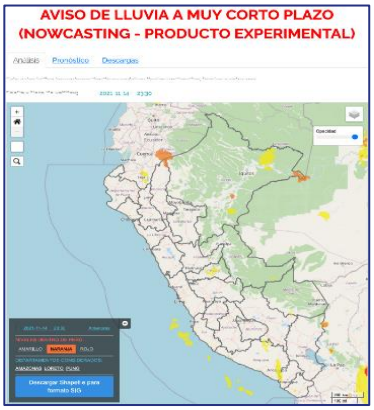
4.4.5 COMUNICACIÓN DEL SISTEMA METEOROLÓGICO

Según evaluación se ha identificado el único medio oficial que brinda información es el SENAMHI. Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología Del Perú cuanta con un portal WEB el cual reporta los avisos de:

Lluvia a muy corto plazo (Horas),

Ver Portal Web:

https://www.senamhi.gob.pe/?&p=reportes-nowcasting



Lluvia a Corto Plazo (24 Horas),

Ver Portal Web:

https://www.senamhi.gob.pe/?&p=aviso-24H

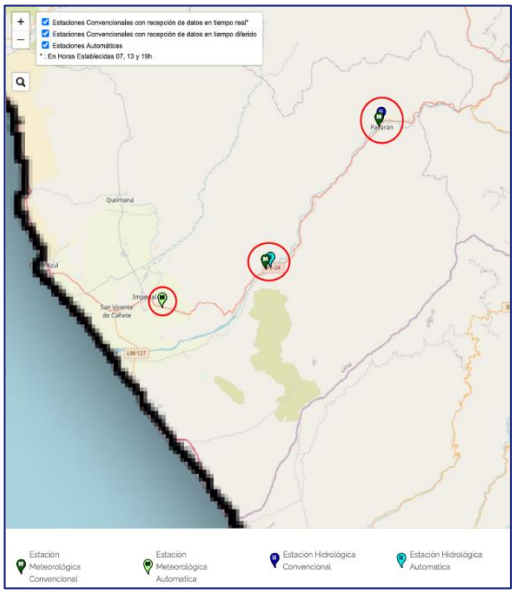
Este ofrece reportes de las condiciones de lluvias indicando las regiones donde se pronostican lluvias moderadas, fuertes y extremas las cuales están catalogada por niveles:

I. Nivel Blanco No hay presencias de lluvias
   No es necesario tomar precauciones especiales
II. Nivel amarillo lluvia moderada.
   Sea precavidos al realizar actividades cerca a los ríos, sin embargo, son situaciones normales en esta región.
III. Nivel naranja lluvia fuerte.
   Se provee la ocurrencia de un evento hidrológico peligroso, evite unas actividades cerca de los ríos.
IV. Nivel rojo lluvia extrema.
   Sea extremadamente precavido ante la ocurrencia de eventos hidrológicos de gran magnitud

El SENAMHI cuenta sistemas de monitoreo meteorológico en:

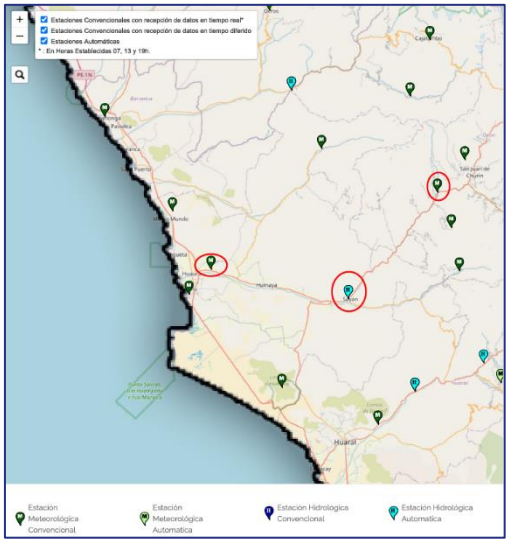
RIO CAÑETE

- Estación SOCCI (Meteorología / Hidrológica)
- Estación PACARAN (Meteorología / Hidrológica)



RIO HUAURA

- Estación ALCANTARILLA (Meteorológica)
- Estación PAMPA LIBRE (Meteorológica)
- Estación SAYAN (Hidrológica)



Respecto a otros medios no oficiales, se han identificado Los siguientes:

- https://www.windy.com/
- https://www.ventusky.com/
- https://centrodemonitoreo.rimac.com/

4.5 ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS.

Para lograr una respuesta eficaz y eficiente en emergencias, el personal será capacitado y entrenado. En el desarrollo de los simulacros, se podrá medir el grado de eficacia de las respuestas a las emergencias y detectar las debilidades para ser corregidas y fortalecidas para lograr resultados óptimos; antes, durante y después de las actividades de respuesta a emergencias.

4.5.1 ENTRENAMIENTO

En la medida que el personal cuente con los conocimientos de los elementos del Plan de Preparación y Respuesta a Emergencias, Procedimientos, MSDS, podremos ejecutar acciones de respuesta adecuada a las emergencias para reducir y/o eliminar los riesgos de los incidentes y accidentes referidos.

La programación y desarrollo de la capacitación y entrenamiento estará a cargo de personal capacitado. La capacitación se desarrollará por personas especialistas en las materias establecidas.

El personal involucrado en el plan de preparación y respuesta a emergencias obligatoriamente deberán aprobar exámenes médicos / psicológico, contar con un nivel de conocimiento teórico y práctico, que certifique su capacitación y entrenamiento.

Ver Anexo 05, PROGRAMA DE CAPACITACIONES Y SIMULACROS

4.5.2 SIMULACROS

En los simulacros se evalúa permanentemente el Plan de Preparación y Respuesta a Emergencias, identificando las necesidades, características y condiciones dentro del cual se desarrollaría una emergencia.

En la ejecución de los simulacros, se tendrá en cuenta las siguientes consideraciones:

- La habilidad de manejar la situación usando recursos propios de la empresa.
- El tiempo necesario para el reinicio de actividades, para el cual la Gerencia dispondrá de los recursos económicos necesarios para la realización de los simulacros.
- Mantendrá un registro de información de los detalles de los simulacros programados, que se mantendrán en archivos por un periodo de (02) dos años.

Se realizará simulacros de acuerdo las situaciones de emergencia identificadas en proyecto.

A fin de mejorar continuamente la actuación ante emergencias, los simulacros serán evaluados por los participantes de forma conjunta con el área SSOMA. La programación estará sujeta a las disposiciones legales nacionales, en tanto se encuentre vigente la Declaratoria de Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19.

4.6 EQUIPOS DE EMERGENCIA

Estaciones de emergencia:
Se dispondrán de acuerdo con la evaluación en campo juntamente con los supervisores de construcción (entrarán a tallar de acuerdo con el trabajo que se realiza, el número de trabajadores, etc.), la que deba cumplir con los requerimientos indicados.

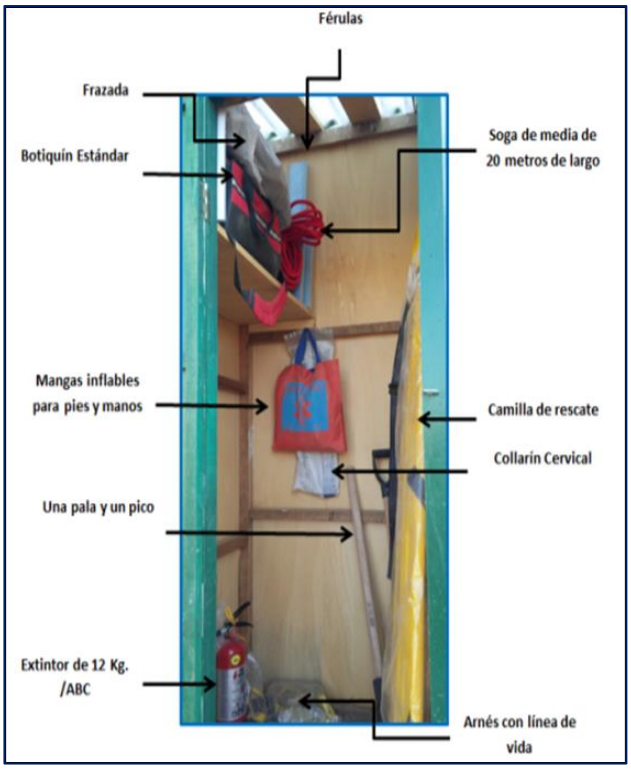
Requerimientos:
Se tendrán dos tipos de estación de emergencia, que se implementara de acuerdo con la evaluación en campo.
La primera estación deberá tener las dimensiones de 1 ancho. x 1largo. x 1.80 alto. m. de color verde y franjas blancas en diagonal en la parte frontal y deberá disponer de:

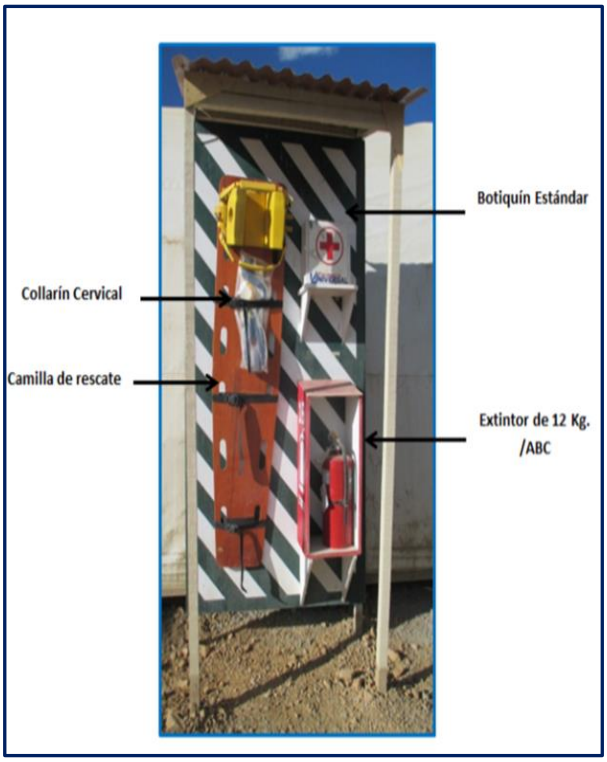
- Un formato de inspección.
- Instructivo de primeros auxilios.
- Registro para control de entrada y salida de insumos.
- Una Mochila equipada para primeros auxilios (botiquín)
- Una Camilla rígida con protector de cabeza – inmovilizador de cabeza.
- Camilla tipo canastilla
- Un Collarín Cervical
- Un torniquete
- Férulas inmovilizadoras
- Resucitador manual o pocket mask
- Una frazada de abrigo, envuelta en polietileno o similar.
- Mangas inflables para pies y manos
- Un extintor de incendios de Polvo Químico Seco ABC de 10 o 12 Kg.
- Un Arnés y Línea de Vida
- Soga de media pulgada de 20 metros
- Férula espinal rígida de PVC
- Una Pala
- Una Pico
- Pulpo sujetador de férula.

La segunda estación deberá tener las dimensiones de 1.2 x 2.4 m. de Fondo blanco con franjas verdes dispuestas en diagonal, de 10 cm. de ancho. En este panel deberá disponerse de:

- Un formato de inspección.
- Instructivo de primeros auxilios.
- Registro para control de entrada y salida de insumos.
- Una Camilla rígida con protector de cabeza – inmovilizador de cabeza.
- Un Collarín Cervical
- Férulas inmovilizadoras
- Una Mochila equipada para primeros auxilios (botiquín)
- Un extintor de incendios de Polvo Químico Seco ABC de 10 o 12 Kg.

MODELOS DE ESTACIÓN DE EMERGENCIA EN CAMPO





EQUIPAMIENTO BÁSICO PARA UN BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS.

NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN (ANEXO 1)

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Paquetes de guantes quirúrgicos.	02
2	Frasco de yodopovidona 120 ml solución antiséptico.	01
3	Frasco de agua oxigenada mediano 120 ml.	01
4	Frasco de alcohol mediano 250 ml.	01
5	Paquetes de gasas esterilizadas de 10 cm X 10 cm.	05
6	Paquetes de apósitos.	08
7	Rollo de esparadrapo 5 cm X 4,5 m.	01
8	Rollos de venda elástica de 3 pulgadas X 5 yardas.	02
9	Rollos de venda elástica de 4 pulgadas X 5 yardas.	02
10	Paquete de algodón x 100 g.	01
11	Venda triangular.	01
12	Paletas baja lengua (para entablillado de dedos).	10
13	Frasco de solución de cloruro de sodio al 9/1000 x 1 litro (para lavado de heridas).	01
14	Paquetes de gasa tipo jelonet (para quemaduras).	02
15	Frascos de colirio de 10 ml.	02
16	Tijera punta roma.	01
17	Pinza.	01
18	Camilla rígida.	01
19	Frazada.	01

4.7 HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES DE MATERIALES (HDSM)

Todo producto Químico debe contar con la HDSM con los que se cuenta y que se irá actualizando.

4.8 PROTOCOLO DE RESPUESTA A EMERGENCIA POR EVENTOS

Aquí se detalla el Como actuar antes, durante y después de cada emergencia identificada, las responsabilidades en cada etapa se han considerado en el Ítem 4.4 ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES DE LA RESPUESTA A LOS NIVELES DE EMERGENCIAS.

4.8.1. DESASTRES NATURALES (RIESGOS MULTIPLES)

A. SISMOS

Antes de la emergencia:

- Identificar y señalizar las rutas de escape y zonas de seguridad.
- Señalizar el punto de reunión en caso de emergencias.
- Realizar simulacros con la finalidad de corregir y mejorar las acciones por realizar en caso de sismos.
- Tener al alcance un botiquín de primeros auxilios.
- Contar con un extintor en el área de trabajo.
- Cada área de trabajo debe nombrar un líder de evacuación, el cual debe estar entrenado y correctamente identificado.

Durante de la emergencia:

- Avisar inmediatamente al Centro de Control.
- Conservar la calma, infundir serenidad y ayudar a los demás compañeros (evitar el pánico colectivo).
- Al escuchar las alarmas todas las brigadas se pondrán alerta automáticamente.
- Cuando el sismo lo amerite y/o existan condiciones que signifiquen riesgo de lesiones, las personas deberán evacuar el área de trabajo hacia los puntos de reunión. Si el sismo es considerado de baja magnitud, el líder de evacuación del área decidirá si es necesaria o no la evacuación.
- No correr, gritar o empujar a los compañeros.
- Alejarse de las ventanas y evitar que le caigan encima escombros tales como aparatos de luz u objetos pesados que se encuentren encima de los estantes.
- Si se encuentran en vehículos, detenga el vehículo lejos de bases y bordes de taludes.
- Las personas que no puedan evacuar durante el sismo deberán mantenerse ubicadas en las zonas de seguridad del área de trabajo, las cuales deben estar correctamente señalizadas.

Después de la emergencia:

- Revisar el lugar de trabajo para determinar si es seguro evaluando la situación de peligro del lugar.
- Si está preparado, cooperar proporcionando ayuda y atención de primeros auxilios. Ayudar a nuestros compañeros lesionados.
- Reunirse con todo el personal, luego de ocurrido el sismo para realizar un análisis de dicha emergencia.

- Sólo el supervisor del área ordenará el reingreso luego de tener la conformidad del Coordinador de la brigada de emergencias en los casos que amerite.
- Comunique al centro de control la ausencia o daño de cualquier persona.
- Pasada la Alerta y cuando los Coordinadores lo ordenen, regresar a las instalaciones.

B. MOVIMIENTO DE MASAS (DESLIZAMIENTO DE TIERRA, AVLANCHA, HUAICOS, etc)

Esta emergencia se encuentra mapeada para fenómenos extraordinarios de tipo fenómeno del Niño, Ciclón Yaku y otros fenómenos meteorológicos que puedan generar este tipo de riesgo múltiple, para ello se analizara el riesgo especifico y se presentara un Plan de Contingencia específico donde se especifiquen las labores preventivas y provisionales ante activación de quebradas en las cuencas de los ríos (Cañete – Huaura) que se encuentran identificadas, con la finalidad de proteger los diques en construcción, canteras, plataformas de acopio, accesos y cruces provisionales, así como también las propiedades aledañas del área de influencia directa donde se desarrolla el proyecto "Entrega de las Defensas Ribereñas del Rio Cañete y del Río Huaura (Paquete 5)". Todo ello de acuerdo a el ultimo DECRETO DE URGENCIA Nº 017-2023. DECRETO DE URGENCIA QUE ESTABLECE MEDIDAS EN MATERIA ECONÓMICA Y FINANCIERA PARA LA EJECUCIÓN DE INTERVENCIONES ANTE PELIGRO INMINENTE POR INTENSAS PRECIPITACIONES PLUVIALES Y PROBABLE OCURRENCIA DEL FENÓMENO EL NIÑO

La identificación de quebradas críticas en la cuenca y área de influencia del proyecto deben tomarse como factores para la proyección de las medidas de contingencia, las cuales están en función a los aportes de otras cuencas, los desplazamientos de masa, materiales de arrastre, entre otros factores no detectados al momento de la elaboración del Plan de Contingencias Especifico, se han identificado las siguientes:

Cañete:

Ubicación de Quebradas-Cuenca Cañete			
Item	**Lugar**	**Progresiva del Río Cañete**	**Progresiva de la Via Nacional PE-24**
1	San Jeronimo	32+500	45+700
2	Condoray	40+400	52+900
3	Jacayita	46+300	58+500
4	Picamarán	60+200	71+600

Huaura:

Ubicación de Quebradas-Cuenca Huaura			
Item	**Lugar**	**Progresiva del Río Huaura**	**Progresiva de la Carretera X**
1	Sayan	50+420	44+350
2	Quebrada mani	49+150	43+000
3	Patio 2	46+850	41+100
4	Quebrada Andahuasi	43+920	39+100
5	Quebrada Calambaco	44+700	38+301
6	Quebrada Quipico	38+250	32+500
7	Quebrada Chambara	33+146	27+350
8	Quebrada San Isidro	31+595	26+200
9	Patio 1	13+470	8+170
Nota : Desde el Patio 01 hacia el mar ya no hay mas quebradas.			

Los criterios asumidos para la definición de las estructuras provisionales y su sectorización obedecen a una revisión preliminar de lo que se puede observar en campo y deben estar en función a:

• Las condiciones actuales de las áreas de trabajo.
• Los recursos del contratista ejecutor.
• Las áreas liberadas
• Los Diques en proceso de construcción.
• Las características hidráulicas históricas de la estación Sayán.
• Flujo del río según el cauce actual

las emergencias presentadas para así mitigar mayores impactos en el proyecto. Consideraran en el Plan específico dentro de esta etapa a los trabajos de contingencia que ante ACTIVACIONES DE QUIEBRADAS que pudiera poner en riesgo o generar:

- Afectación a diques existentes
- Afectación a diques en construcción
- Afectación en canteras de roca o material granular
- Afectación debido a inaccesibilidad en canteras de río y fuentes de agua
- Afectaciones por activación de quebradas
- Afectaciones por bloqueo de vías debido a desplazamiento de masas (huaycos)
- Afectaciones en patios de máquina debido a lluvias extraordinarias
- Afectaciones por el arrastre de sedimentos que forman capas de lodo y entierran las rocas acopiadas en río, las cuales estaban contempladas para usar en el paquete 2
- Afectaciones en accesos debido a socavaciones
- Afectaciones en oficinas, comedores e instalaciones provisionales instaladas en los frentes de trabajo.
- Afectaciones que pudieran generarse en otras áreas auxiliares
- Cualquier otra afectación que OHLA Gestor bajo su evaluación lo considere un riesgo a la seguridad para el personal del proyecto.

Antes de la emergencia:

- No se deberán talar los árboles cercanos a las fuentes de aguas, ya que estos permiten que la tierra se mantenga más compacta.
- Se deberán realizar sembríos en las tierras que han sido movidas de un lugar a otro, esto permite que el suelo se pueda afirmar.
- Verificar continuamente las alertas y comunicados emitidos por el centro ENFEN.
- Elaborar un Plan de Contingencia específico donde se especifiquen las labores preventivas y provisionales ante activación de quebradas.
- Colocar Vigías Visores en la parte alta de la quebrada a fin de identificar la activación de quebradas.

- Identificar las quebradas que forman parte del área de influencia del proyecto con potencial a activación ante un evento de fenómeno meteorológico extraordinario.
- **Identificar potencial de activación de quebradas y las posibles vías que quedarían bloqueadas producto de huaicos, identificando rutas alternas.**
- **Identificar rutas alternas ante posibles activaciones de quebradas.**

QUEBRADAS DE CUENCA HUAURA

Ubicación de Quebradas Cuenta Cañete			
Item	**Lugar**	**Progresiva del rio Huaura**	**Progresiva de la carretera**
1	Quebrada Mani	49+150	43+000
2	Quebrada Andahuasi	43+920	39+100
3	Quebrada Calambaco	44+700	38+301
4	Quebrada Quipico	38+250	32+500
5	Quebrada Chambara	33+146	27+350
6	Quebrada San Isidro	31+595	26+200

QUEBRADAS DE CUENCA CAÑETE

Ubicación de Quebradas Cuenca Cañete			
Item	**Lugar**	**Progresiva del Rio Cañete**	**Progresiva Vía Nacional**
1	Quebrada San Jeronimo	32+500	45+700
2	Quebrada Condoray	40+400	52+900
3	Quebrada Jacayita	46+300	58+500
4	Quebrada Picamaran	60+200	71+600

Durante de la emergencia:

- Cumplir con lo indicado en el Plan de Contingencia específico con los recursos asignados ante una alerta especifica emitida por un evento extraordinario emitida por el ENFEN se especifiquen las labores preventivas y provisionales ante activación de quebradas.
- Avisar de forma inmediata al Centro de Control y comunicar la emergencia.
- Asegurar el área si es factible.
- El Centro de control y puestos de vigilancia activarán las alarmas sonoras ubicadas en los puntos estratégicos de cada área del proyecto.
- Salir de inmediato y ubicarse en las zonas altas, donde estará protegido.
- Si la situación es peligrosa, mantenerse en el mismo lugar y esperar su rescate.
- De haber personas atrapadas o lesionadas, comunicar a la Brigada de Emergencias y al Personal Médico.

- Los heridos graves no deben moverse, salvo que tenga conocimientos de cómo hacerlo; en caso la situación se agrave (derrumbes, fuego, deslizamientos, etc.) muévalo con precaución, y espere el apoyo de personal Médico o Emergencias.
- **Ante activaciones de quebradas, el personal y equipos deben de ubicarse en la parte alta de las quebradas**
- **Ante bloqueo de vías por Huaicos se deberá detener el tránsito y no exponerse a cruzar las vías con equipos o vehículos.**

Después de la emergencia:

- Realizar una previa inspección y evaluación por si hubiera riesgo de posibles derrumbes.
- Esperar el diagnóstico del Coordinador de Emergencias y los Ingenieros para poder ingresar a las áreas de trabajo.
- Señalizar las áreas afectadas.
- Evitar cruzar áreas cubiertas de lodos, estas pueden ser muy peligrosas.
- Movilizarse tomando todas las precauciones en caso se genere un deslizamiento de talud.
- No tomar agua ni alimentos contaminados.
- Movilizarse tomando todas las precauciones en caso este fenómeno o deslizamiento de un talud pueda repetirse.
- Contribuir en la rehabilitación de las áreas afectadas.
- Los residuos generados en el huaico serán dispuestos en coordinación con Gestión Ambiental.
- **Se identificarán los vehículos que se encuentren en la vía, verificar si estos han sido afectados y se realizara el conteo del personal en los vehículos.**

C. INUNDACIONES PLUVIALES Y FLUVIALES

Esta emergencia se encuentra mapeada para fenómenos extraordinarios de tipo fenómeno del Niño, Ciclón Yaku y otros fenómenos meteorológicos que puedan generar este tipo de riesgo múltiple, para ello se analizara el riesgo especifico y se presentara un Plan de Contingencia específico donde se especifiquen las labores preventivas y provisionales de encauzamiento del río (Cañete – Huaura) que se encuentren expuestos a la crecida del río, con la finalidad de proteger los diques en construcción, canteras, plataformas de acopio, accesos y cruces provisionales, así como también las propiedades aledañas del área de influencia directa donde se desarrolla el proyecto “Entrega de las Defensas Ribereñas del Rio Cañete y del Río Huaura (Paquete 5)”

La estimación del caudal del río deben tomarse como factores para la proyección de las medidas de contingencia, las cuales están en función a los aportes de otras cuencas, los desplazamientos de masa, materiales de arrastre, entre otros factores no detectados al momento de la elaboración del Plan de Contingencia específico.

Los criterios asumidos para la definición de las estructuras provisionales y su sectorización obedecen a una revisión preliminar de lo que se puede observar en campo y deben estar en función a:

• Las condiciones actuales de las áreas de trabajo.
• Los recursos del contratista ejecutor.
• Las áreas liberadas
• Los Diques en proceso de construcción.
• Las características hidráulicas históricas de la estación Sayán.
• Flujo del río según el cauce actual

las emergencias presentadas para así mitigar mayores impactos en el proyecto. Consideraran en el Plan específico dentro de esta etapa a los trabajos de contingencia que ante una crecida importante del rio que pudiera poner en riesgo o generar:

- Afectación a diques existentes
- Afectación a diques en construcción
- Afectación en canteras de roca o material granular
- Afectación debido a inaccesibilidad en canteras de río y fuentes de agua
- Afectaciones por activación de quebradas
- Afectaciones por bloqueo de vías debido a desplazamiento de masas (huaycos)
- Afectaciones en patios de máquina debido a lluvias extraordinarias
- Afectaciones por el arrastre de sedimentos que forman capas de lodo y entierran las rocas acopiadas en río, las cuales estaban contempladas para usar en el paquete 2
- Afectaciones en accesos debido a socavaciones
- Afectaciones en oficinas, comedores e instalaciones provisionales instaladas en los frentes de trabajo.
- Afectaciones que pudieran generarse en otras áreas auxiliares

Cualquier otra afectación que OHLA Gestor bajo su evaluación lo considere un riesgo a la seguridad para el personal del proyecto

Antes de la emergencia:

- Establece un sistema de vigilancia y alerta de inundaciones, el cual puede ser metereologio, radio satelital, y radios de comunicación en los diferentes frentes de trabajo. Ver ITEM 4.4.5 COMUNICACIÓN DEL SISTEMA METEOROLÓGICO, todo subcontratista que haga ingreso al rio, debe de implementar un sistema de alerta temprana diariamente, el cual será reportado al área de SSOMA.
- Implementar el Plan de Contingencia específico con los recursos asignados ante una alerta especifica emitida por un evento extraordinario emitida por el ENFEN se especifiquen las labores preventivas y provisionales ante una crecida de ríos.
- Verifica que las instalaciones oficinas, almacenes, estacionamientos, talleres, etc. haya sido construida en lugares apropiados, no en zonas donde han ocurrido inundaciones anteriormente.

- Realiza simulacros y conoce las zonas de seguridad y rutas de evacuación lugares con niveles altos.
- Conoce el flujo de comunicación.
- Identificar áreas vulnerables que puedan afectar al desarrollo del proyecto y la integridad de los trabajadores, personal e instalaciones.
- Identificar rutas de evacuación en las áreas de trabajo de identificarse una inundación.

Durante de la emergencia:

- Cumplir con lo indicado en el Plan de Contingencia específico con los recursos asignados ante una alerta especifica emitida por un evento extraordinario emitida por el ENFEN se especifiquen las labores preventivas y provisionales ante inundaciones en las áreas de trabajo
- Todo el personal debe poner en práctica las actividades realizadas en el simulacro.
- Los miembros de la brigada de evacuación y rescate orientan al personal, proveedores externos y/o visitantes para la evacuación por las rutas de escape hacia lugares seguro en caso de Inundaciones.
- Los miembros de la brigada de primeros auxilios deben brindar los primeros auxilios, y tratar de comunicarse a la central de emergencia más cercana, en caso de existir trabajadores lesionados gravemente o atrapados dentro del cauce del rio.
- Retirarse del área de trabajo según las rutas de evacuación establecidas para el desarrollo del proyecto.

Después de la emergencia:

- Evitar caminar por zonas inundadas.
- Solo cuando Defensa Civil lo indique, apoya las operaciones de rescate, así como la rehabilitación de las calles y caminos de tu comunidad.

D. TSUMANIS

Considerando que según la Guía de Riesgos Múltiples considera:

PARA CAÑETE: la zona de alto riesgo de tsunami se extiende aproximadamente 1,5 km tierra adentro desde la costa en el suroeste de la cuenca fluvial.

PARA HUAURA: la zona de alto riesgo de tsunami se extiende aproximadamente **2,5 km tierra adentro desde la costa en el suroeste de la cuenca fluvial.**

Antes de la emergencia:

- Aprender a identificar los indicadores para alerta o alarme de un tsunami
  - ✓ Ubicación: Sismo con epicentro en el en el mar o cerca del mar.
  - ✓ Magnitud: Sismo con magnitud entre 7.0 y 7.5Mw.
  - ✓ Profundidad: Sismo con profundidad menor a 60 km

- Conocer el protocolo de actuación del Sistema Nacional de Alerta temprana (IGP, DHN e INDECI).
- Seguir los protocolos establecidos a nivel nacional, regional y local a través del COEN y los COER y COEL.
- Elaborar protocolos de actuación
- Organizar grupos de voluntariados o brigadas, dentro de la empresa encargados de monitorear e identificar la alerta natural de tsunami; así como brindar asistencia durante la evacuación.
- Trabajar con el personal de la empresa para fortalecer conceptos básicos sobre el peligro de los tsunamis de origen cercano y la identificación de señales de "alerta natural de tsunami", pues en muchos casos no habrá tiempo suficiente para esperar la emisión de la "alerta oficial de tsunami".

Durante de la emergencia:

- No quedarse a observar las olas del mar ya que se corre el riesgo de quedar atrapado por las mismas de originarse un tsunami.
- Todo el personal debe poner en práctica las actividades realizadas en el simulacro.
- Los miembros de la brigada de evacuación y rescate orientan al personal, proveedores externos y/o visitantes para la evacuación por las rutas de escape hacia lugares seguro en caso de Tsunamis.
- Los miembros de la brigada de primeros auxilios deben brindar los primeros auxilios, y tratar de comunicarse a la central de emergencia más cercana, en caso de existir trabajadores lesionados gravemente o atrapados dentro del cauce del rio.

4.8.2. TORMENTAS ELECTRICAS

Antes de la emergencia:

- Identificar todas las áreas de trabajo que estén expuestas a tormentas eléctricas.
- Contar con un detector portátil de tormentas eléctricas en el área de trabajo.
- Capacitar al personal en los niveles de alertas de tormenta eléctrica en las areas de trabajo según lo indicado por el detector de tormentas eléctricas.
- Identificar el estado del tiempo de manera visual a fin de prevenir trabajos en tormentas eléctricas

Durante de la emergencia:

- Refugiarse en un lugar que cumpla con el principio de jaula de Faraday (vehículos con ventanas cerradas, refugios de personal)
- Se debe de apagar todo equipo electrónico a la intemperie durante la tormenta eléctrica.
- No refugiarse en lugares don exista la posibilidad de caída de rayos (Antenas, bajo o cerca de un árbol, etc)
- Si no encuentra refugio deberá de colocarse en cuclillas con la cabeza entre las piernas.

Después de la emergencia:

- Deberá de hacer el conteo del personal en el área de trabajo
- Verificar con el detentor de tormentas cada 10 minutos

4.8.3. ACCIDENTES LABORALES

Antes de la emergencia:

- Identificar las potenciales emergencias a los cuales estarían expuestos los trabajadores en el desarrollo de sus actividades, esto según lo identificado en el IPERC BASE.
- Difundir al personal en obra el protocolo para reporte de incidentes.
- Identificar los potenciales accidentes con Lesión personal a los cuales están expuestos los trabajadores y visitas al proyecto.

Durante de la emergencia:

Primeros auxilios a una víctima inconsciente:

- Comunique al centro de control el tipo de Incidente.
- Verifique que la escena del Incidente sea segura, es decir identificar los peligros potenciales (riesgo eléctrico, caída de objetos, derrumbes, líquidos peligrosos, vehículos en movimiento, etc.) para que pueda acceder a verificar el estado de la víctima.
- Hable a la persona para verificar que esté consiente.
- Si no responde, coloque a la persona recostada boca arriba con un movimiento en bloque y aleje a los curiosos.

Aplicar la valoración inicial **XABCD**:

X: Control de Hemorragias

- Si hay presencia de sangrado presione con una gasa sobre la zona, si es abundante/exanguinante colocar torniquete en extremidades y empaquetamiento en demás zonas.

A: Asegúrese que la víctima tenga las vías respiratorias libres, de haber obstrucción elevar el mentón, traccionar el maxilar inferior. Coloque un collarín cervical si el paciente tiene traumatismos.

B: Verifique si respira:

Inspección: mire la expansión torácica, lesiones en piel, si hay cuerpo extraño visible en cavidad oral y si el alcance es fácil (dientes rotos, coagulo de sangre, alimento, etc.).

Escuche si respira

Sienta: palpación, búsqueda de hundimientos, deformidades, presencia de dolor.

- Si hay compromiso ventilatorio, asista a la víctima con un dispositivo B.V.M. (Bolsa – Válvula – Mascarilla) o realice maniobras avanzadas de ser necesario (RCP).

C: Verifique el estado circulatorio.

- Tome el pulso central (cuello lado derecho o izquierdo) y periférico que se encuentra en las extremidades (cerca a la muñeca) e identificar si el pulso es rápido o lento, fuerte o débil.
- Ver: conciencia, cianosis (coloración azul el labios y dedos de las manos, palidez y sentir: Pulso.

D: Identifique si hay déficit Neurológico

- A.V.D.I. (Alerta, respuesta verbal, expresa dolor o está inconsciente) ver pupilas y signos de focalización (debilidad muscular, entumecimiento o pérdida de la sensibilidad).
- Si la persona respira vigílela y espere la llegada de la ambulancia.
- No movilice a la persona, no le dé nada de tomar. Acompáñela en todo momento.
- Tranquilice a la persona afectada y manténgala cómoda, rompa las ropas de ser necesario con la tijera de trauma, hasta que llegue el equipo de respuesta ante emergencias.

Primeros Auxilios a una Víctima de Incidente consciente:

- Comunique al centro de control el tipo de Incidente que ha sufrido la víctima, el lugar y si se encuentra atrapado o no.
- Verifique que la escena del Incidente sea segura, es decir identificar los peligros potenciales (riesgo eléctrico, caída de objetos, derrumbes, líquidos peligrosos, vehículos en movimiento, etc.) para que pueda acceder a verificar el estado de la víctima.
- Aplicar la valoración inicial XABCD.
- Háblele a la víctima y manténgalo calmado hasta que llegue el equipo de rescate de la brigada.
- No trate de movilizar a la víctima al menos que sea estrictamente necesario, háblele para que se mantenga en su lugar.
- Tranquilice a la persona afectada y manténgala cómoda, rompa las ropas de ser necesario con la tijera de trauma, hasta que llegue el equipo de respuesta ante emergencias.

Si usted es la víctima y se encuentra solo:

- Comunique al centro de control el tipo de Incidente que ha sufrido, el lugar exacto y si se encuentra atrapado o no.
- No moverse del lugar o la posición en que se encuentra, ya que podría causar mayor lesión.
- Espere a ser auxiliado por el equipo de rescate, manteniendo la calma.

Después de la emergencia:

- Comunicar inmediatamente al responsable del frente y supervisores para posteriormente proseguir con el flujograma de comunicaciones frente a una emergencia.
- Trasladar al accidentado al centro médico más cercado según lo indicado por el área de salud de OHLA
- Segregar el área donde ocurrió el accidente y realizar la reconstrucción del evento
- Realizar el reporte preliminar del incidente

4.8.4. ACCIDENTES CON DAÑO MATERIAL / DAÑO A LA PROPIEDAD

Antes de la emergencia:

- Difundir al personal en obra el protocolo para reporte de incidentes.
- Identificar los potenciales accidentes con daño a la propiedad a los cuales están expuestos los equipos, vehículos y/o infraestructura.

Durante de la emergencia:

- Se debe de segregar / señalizar el área donde ocurrió el incidente con daño a la propiedad.
- Verificar si ha habido personal expuesto a lesiones personales
- Identificar el daño material / daño a la propiedad ocurrido
- Comunicar la emergencia según lo indicado en el Protocolo de comunicación en caso de incidentes.

Después de la emergencia:

- Si ha habido equipos expuestos al daño a la propiedad, se debe de recopilar la documentación del equipo/ Vehículo siniestrado
- Identificación de alcohotest al operador y/o conductor de equipo o vehículo según corresponda.
- Solicitar la intervención de las autoridades locales si ha habido equipos/vehículos de terceros externos al proyecto.

4.8.5. INCENDIO EN SU ETAPA INICIAL

Antes de la emergencia:

- Mantener el orden y la limpieza en todo momento.
- La instalación eléctrica ya sea del campamento o de las unidades vehiculares deben de estar en perfectas condiciones: que tenga buenas conexiones, buenos aislantes, sin cables pelados, que la instalación no esté recargada, etc.
- Evitar la acumulación inútil de trapos, basuras, papeles y otros materiales combustibles.
- No dejar las máquinas eléctricas encendidas o conectadas.

- Inspeccionar mensualmente los extintores y otros sistemas contra incendios si hubieras.

Durante de la emergencia:

- Avisar de forma inmediata la emergencia al área de SSOMA.
- Para que el fuego no se propague, retirar los materiales combustibles.
- Para el amago de incendio se utilizarán extintores de polvo químico seco PQS (preferentemente).
- Cuando usemos un extintor de polvo químico seco se deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones:
  - El "Chorro" de polvo químico seco se debe de dirigir a la base del fuego, no a las flamas, así se logra mayor efectividad. (en forma de abanico directamente a la base).
  - Si está preparado use el extintor más cercano y combata el fuego a una distancia de 2 m.
  - Tener mucho cuidado al usarlo en cuartos cerrados pues para apagar el fuego funciona consumiendo el oxígeno, por eso en una habitación cerrada puede acabar con el aire provocando asfixia.
- Espere al equipo de rescate para brindar información acerca del incidente y ellos puedan combatir el incendio, si perdemos el control.
- En lo posible nunca usemos todo el contenido, pues el fuego podría reiniciarse y ya no se tendría con que apagarlo.

Después de la emergencia:

- Asegurar o señalizar el área.
- Mantenerse con sus compañeros en la zona de reunión.
- Atender a los heridos y tratar de reconstruir todo.
- Se debe evitar que vuelva a suceder siguiendo las normas de seguridad y tomando las precauciones necesarias, si es posible elaborando un plan frente a incendios o revisando el existente.
- No retornar al lugar de la emergencia hasta que la brigada contra incendio lo indique.
- Cambiar y recargar los extintores.

4.8.6. EN CASO DE EXPLOSIONES

Antes de la emergencia

- Identificar blancos vulnerables
- Inspeccionar instalaciones, talleres, almacenes, botellas de gas, manómetros
- Difundir procedimientos de trabajo.
- Señalización de almacenes de gases comprimidos.

Durante de la emergencia:

- Mantenga la calma.

- Si tiene personal de visitantes infórmeles lo que está ocurriendo y manifiésteles que deben permanecer en su lugar, y que sigan las siguientes instrucciones:
- Arrójese al piso bajo un escritorio o una estructura fuerte, lejos de ventanas.
- Protéjase la cabeza y cuello con sus manos, abra su boca y no apoye el abdomen en el piso.
- Espere a que se calme la onda expansiva.

Después de la emergencia:

- Reporte cualquier situación anormal a la línea de emergencia, sea concreto y no congestione las líneas telefónicas.
- No prenda equipos o instalaciones eléctricos hasta no estar seguro que no haya fugas de gas o cortos circuitos.
- Evacue la edificación si detecta condiciones graves que indiquen falla estructural o riesgo inminente para las personas.
- Si se da la orden de evacuación, hágalo inmediatamente de acuerdo con el plan previsto, ubicándose por lo menos 300 metros lejos de la edificación.
- Mantenga apagados equipos electrónicos como celulares, beepers, radios y demás, para evitar la posible activación de más explosiones
- Vaya al sitio de reunión y espere instrucciones.
- El responsable de SST realizará una evaluación de lo acontecido y generará un reporte de incidente y accidentes, el cual será entregado al Comité de Emergencias.

4.8.7. DERRAME DE MATERIALES PELIGROSOS

Antes de la emergencia:

- Está prohibido disponer de estanques o tambores para el almacenamiento de aceites lubricantes o combustible cercano a los puntos de trabajo.
- Todo almacenamiento deberá realizarse en los almacenes habilitados en el área con una bandeja que pueda contener el 110% del líquido almacenado.
- Se prohíbe el mantenimiento de equipos o maquinarias en las áreas de trabajo. Toda reparación o mantenimiento de la maquinaria se realizará en el área del Taller Mecánico, apta y autorizada para estas labores.
- No se permitirá la carga de combustible de la maquinaria en las áreas cercanas a lechos de ríos.
- La provisión de combustible mediante equipo móvil se realizará fuera del lecho del río, para lo cual la maquinaria deberá movilizarse a terrenos fuera de éste.
- No se permitirá la circulación y operación de maquinaria dentro del cauce o escurrimiento actual del río, concentrándose la actividad exclusivamente en las áreas de definidas y sus accesos.

Durante de la emergencia:

- Notificar por cualquier medio de forma inmediata a la brigada, y brindarles la siguiente información: Olor, color, nombre del producto (Opcional) y área donde se produce el derrame.
- Se deberá detener inmediatamente las actividades que se estén realizando y que tengan directa relación con el derrame, y de ser posible, retirar la maquinaria o fuente del derrame a un área fuera de la zona afectada.
- Verificar el MSDS del MATPEL o del producto químico siguiendo sus indicaciones.
- Proceder a controlar el derrame en la fuente, reparando mangueras o filtros dañados, ajustando piezas sueltas y/o cerrando llaves o válvulas abiertas, según sea el motivo de la contingencia.
- Se retirará los materiales y equipos que pudieran sufrir contaminación o propiciar una ignición.
- Desconectar la batería de la unidad de transporte comprometida en el incidente con causa de derrame de combustible.
- Si está entrenado y tiene las herramientas construya diques con tierra para evitar la propagación del derrame.
- Disponer de material absorbente sobre el derrame (arena, tierra u otro) con el fin de minimizar la posibilidad de la extensión de éste e infiltración en el suelo desprotegido.
- En caso de que el derrame haya alcanzado un cuerpo de agua como el río aguas abajo y signifique un derrame significativo, se dará aviso inmediato al cliente y a la Autoridad competente, informando del producto, cantidad y fuente de generación.

Después de la emergencia:

- El área será acordonada y correctamente asegurada para poder realizar una apropiada investigación
- Una vez absorbido el hidrocarburo, se deberá retirar el material absorbente contaminado para disponer en cilindros de residuos peligrosos, los que serán llevados al almacenamiento de Residuos Peligrosos. En todos lo que esto involucra, deberá cumplirse con el Procedimiento Operativo de Residuos Sólidos.
- Remover la capa de suelo contaminado y disponerlo de la misma manera que para el material absorbente contaminado.
- Recuperar el suelo perdido disponiendo de suelo limpio en el lugar alterado si fuera necesario.
- Los testigos del incidente deberán presentar una declaración detallada de lo que vieron, y responderán a las consultas que le realice el supervisor de seguridad para aportar a la investigación con su valiosa información.
- Hacer uso del kit anti derrames.
- Realización de la investigación.
- Supervisar el desecho de trapos, paños, tierra y material utilizado para la limpieza y se colocarán en los contenedores del color respectivo.

4.8.8. DERRAME DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS

Antes de la emergencia:

- El traslado de los residuos sólidos y líquidos lo realizará una empresa especializada utilizando los contenedores específicos para cada uno de los residuos.
- En el caso sea un líquido, se deberá contar con una bandeja que pueda contener el 110% del líquido almacenado.
- Los vehículos de transportes de residuos no deberán exceder su capacidad.

Durante de la emergencia:

- Avisar de forma inmediata al Centro de Control
- Se retirará los materiales y equipos que pudieran sufrir contaminación o propiciar una ignición.
- Si está entrenado y tiene las herramientas construya diques con tierra para evitar la propagación del derrame.
- Disponer de material absorbente sobre el derrame (arena, tierra u otro) con el fin de minimizar la posibilidad de la extensión de éste e infiltración en el suelo desprotegido.
- En caso de que el derrame haya alcanzado un cuerpo de agua como el río aguas abajo y signifique un derrame significativo, se dará aviso inmediato al cliente y a la Autoridad competente, informando del producto, cantidad y fuente de generación.

Después de la emergencia:

- El área será acordonada y correctamente asegurada para poder realizar una apropiada investigación.
- Los testigos del incidente deberán presentar una declaración detallada de lo que vieron, y responderán a las consultas que le realice el supervisor de seguridad para aportar a la investigación con su valiosa información.
- Realización de la investigación.
- Supervisar el desecho de trapos, paños, tierra y material utilizado para la limpieza y se colocarán en los contenedores del color respectivo.

4.8.9. ACCIDENTES DE TRÁNSITO

Antes de la emergencia:

- Para el transporte externo de personal sólo se deben utilizar unidades autorizadas, así mismo dichas unidades deben contar con el sistema GPS.
- Sólo personal autorizado conducirá las unidades de transporte de personal externo.
- Antes de iniciar el traslado verificar que se cuente con extintor operativo, botiquín, kits antiderrames, conos, tacos.

Durante de la emergencia:

- Comunicar al Supervisor inmediato, área SSOMA o centro de control.

- De ser posible encender las luces de emergencia del vehículo.
- Señalizar el área del accidente con conos.
- Verificar el estado de todos los ocupantes del vehículo.
- Verificar la existencia de fugas de aceite, gasolina y otros fluidos.
- Por ningún motivo variar la posición de los vehículos.

Después de la emergencia:

- No retirar a los heridos del interior del vehículo a no ser que haya peligro inminente de incendio, deslizamiento de tierra. Esto corresponde a hacerlo a personas expertas en el manejo de personas heridas.
- Si alguno de los heridos presenta hemorragias, tomar un pedazo de gasa y ponerlo sobre la herida.
- Si las personas involucradas no presentan gravedad, deben permanecer en la acera retiradas del accidente de tránsito.

4.8.10. CONFLICTO SOCIAL (HUELGA, DISTURBIO)

Para el manejo de conflictos sociales se ha considerado lo indicado en el Plan de buena vecindad y relaciones públicas Ítem 4.4.3. Programa de manejo de crisis.

La crisis dentro del proyecto se entenderá como el nivel máximo de disconformidad que está a un paso del conflicto que puede escalar hasta un nivel de violencia y paralización del Proyecto, involucrando a la población y grupos de interés.

Antes de la emergencia

- Identificar zonas que presenten conflictos sociales.
- No crear falsas expectativas a las comunidades.
- Liberar zonas, como canteras, botaderos, etc.
- Manejar semanalmente una matriz de conflicto a través del cual se pueda realizar el seguimiento, identificando primero las incomodidades o desacuerdos de los grupos de interés.
- Mantener comunicación con todos los involucrados, brindado soluciones para la atención a los desacuerdos o inconformidades.
- Identificar los intereses de las personas y grupos de interés que forman parte de la matriz de conflictos.
- Identificar las causas reales de los desacuerdos o inconformidades antes de que escalen a conflicto.
- Para esta etapa se ha considerado La prevención: implican todas las actividades descritas anteriormente con el fin de identificar las causas reales de los desacuerdos o incomodidades. La calidad de la comunicación es importante.

Durante la emergencia

- Si se produjera disturbios sociales o cierre de carreteras no intentar enfrentarse.
- Obtener información de la causa de este evento, consultar a la policía de la localidad.
- En caso de sufrir lesiones, Comunicar de acuerdo flujograma descrito en el plan de contingencias del proyecto.
- En caso de que estalle el conflicto se deberá designar un vocero oficial, encargado de las negociaciones y acuerdos. El Gerente de Sitio es la persona encargada de designar al vocero. Además, se establecerá un comité de crisis conformado por:
    - ✓ Gerente de Sitio
    - ✓ Gerente Social de la contratista
    - ✓ Coordinador Social
    - ✓ Jefe de seguridad
- Se utilizarán medios de comunicación masivos para dar a conocer las soluciones y acuerdos alcanzados entre las partes interesadas.

Procedimiento

- El Gerente de Sitio será el encargado de convocar al comité para explicar el motivo de la crisis y las acciones realizadas por los grupos de interés.
- Se expondrá los riesgos identificados.
- Se informará en 24 horas a la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios de la situación.
- El comité realizará una evaluación rápida para establecer acciones y responsabilidad.
- El comité deberá aprobar un plan de acción.
- Se contactará con las autoridades locales para informar de la situación y comprometer su participación en la solución.
- Se dispondrá la paralización de las labores en las zonas en donde se desarrolla la crisis, y se pondrá a buen recaudo al personal y equipos.
- Se establecerán los canales de diálogo y mensajes internos y externo
- Se evaluará la participación de un mediador que actué como nexo entre el
- proyecto y los grupos de interés.
- El comité se reunirá diariamente para evaluar los resultados de las acciones
- realizadas y proponer nuevas medidas.
- El Gerente de Sitio informará permanente a las autoridades y a la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios el progreso diario la situación.

Después de la emergencia

- Difundir lo acontecido a todos los colaboradores a fin de que se establezcan medidas correctivas en el proyecto.
- El responsable de Responsabilidad Social Y/O seguridad patrimonial según corresponda realizará una evaluación de lo acontecido y generará un informe, el cual será entregado al Comité de Emergencias.

4.8.11. EN CASO DE ASALTOS

Para el manejo de este tipo de emergencias se ha considerado lo indicado en el Plan de Seguridad patrimonial Ítem 4.4.3. Requerimiento de la seguridad particular.

Antes de la emergencia

- Entrenamiento al personal sobre prevención de asaltos según Programa anual de seguridad.
- Realizar simulacros al personal vigilante sobre asaltos o robos a las instalaciones según programa anual de seguridad.

Durante la emergencia

- Durante el asalto no intentar enfrentarse a los asaltantes.
- Observar detalles físicos de los asaltantes para su posterior reconocimiento.
- En caso de sufrir lesiones y luego de que los asaltantes se hayan retirado, actuar de acuerdo con lo establecido por el área médica.
- El coordinador alterno del Plan de Contingencia debe llamar al escuadrón de emergencia PNP, Central de emergencia policial, en cuanto sea posible.

Después de la emergencia

- La persona afectada realiza la denuncia.
- En caso de que el asalto ocurra dentro de las instalaciones, el representante legaliza la denuncia.
- El administrador de obra reporta lo sucedido a la Gerencia de sitio y gerente de proyecto.
- El responsable de la Seguridad del sitio inicia la evaluación de lo actuado y genera un reporte conteniendo acciones de mejora, los cuales son entregados al Comité Central de SST, para su revisión e implementación de mejoras.

4.8.12. EN CASO DE EXTRAVÍO DE PERSONAS

- Se considera extraviada a una persona que habiendo iniciado su turno de trabajo normal no se le encuentra en su puesto habitual sin razón aparente por más de dos horas.
- Reporte a su supervisor si considera que algún compañero se encuentra en esta condición.
- El Supervisor reporta por CANAL 1 y/o celular de emergencias el extravío de alguna persona o compañero.
- Al reportarse esta ausencia, se deberá comunicar al departamento de seguridad patrimonial y SSOMA para iniciar la búsqueda en el área de trabajo. Si la supervisión considera necesario podrá paralizar parcial o totalmente las operaciones.
- De no ubicarse a la persona, el Gerente de sitio determinará la instalación del Nivel 2 de emergencia.

4.8.13. PROCEDIMIENTO EN CASO DE FATALIDAD

- En caso ocurra una fatalidad, el gerente o supervisor a cargo de la situación deberá informar inmediatamente a las instancias superiores y dependiendo de la situación, brindará instrucciones para no mover a la víctima y preservar la escena del incidente.

4.8.14. EN CASO DE EVACUACIONES

- Cualquier trabajador que detecte una situación de emergencia que ponga en riesgo la integridad de los ocupantes de un edificio podrá activar las alarmas (en caso existan) o dar la alarma a “viva voz”.
- En caso de activación de una alarma sonora y luces de emergencia, todo el personal deberá evacuar inmediatamente el edificio o instalaciones donde se encuentra.
- Las evacuaciones para casos de sismos, incendios u otras emergencias se harán hacia las áreas de refugio (puntos de reunión) previamente definidas en la parte externa de las instalaciones. Mantener el distanciamiento social del 1.5mts en los puntos de reunión, todos con mascarilla, evaluar ubicarse en otras zonas seguras cercanas para evitar la aglomeración.
- En caso no se ubique o no se encuentre algún trabajador, deberá reportar a la central de emergencias para activar el protocolo de búsqueda y rescate, si es el caso.
- La prioridad del medio de transporte para las evacuaciones médicas las determinará el área médica de OHLA.

4.9 PLANES DE DISPOSICION Y ELIMINACIÓN

En el desarrollo de las actividades que se ejecutan para atender y controlar una emergencia, se genera una variedad de residuos que deben ser retirados de la zona y dispuestos en los lugares establecidos. Estas actividades de disposición y eliminación serán gestionadas por el área involucrada y/o afectada, en coordinación con la jefatura de medio ambiente.

Es importante la correcta segregación y disposición de estos residuos para evitar y/o minimizar los impactos a la salud y al medio ambiente, dentro de los cuales se han identificado:

- Residuos generados por derrames de combustibles y otros productos químicos.
- Residuos generados por incendios.
- Residuos generados por accidentes vehiculares.
- Residuos generados por derrumbes de instalaciones.
- Residuos generados por atenciones médicas a personas lesionadas o accidentadas.

5. FORMATOS RELACIONADOS

- No aplica

6. ANEXOS

- Anexo 01: Metodología de evaluación de riesgos múltiples de la Cuenca del Rio CAÑETE, MHA sobre la base de las imágenes de satélite y la información proporcionada por el cliente.
- Anexo 02: Metodología de evaluación de riesgos múltiples de la Cuenca del Rio HUAURA, MHA sobre la base de las imágenes de satélite y la información proporcionada por el cliente.
- Anexo 03: Flujo de respuesta ante emergencias
- Anexo 04: Directorio telefónico de clínicas, hospitales, centros de salud, bomberos, comisarias, serenazgo (Huaura y Cañete).
- Anexo 05: Programa de capacitaciones y Simulacros
- Anexo 06: SGI-PL-12 Informe de Simulacro (SGI-PG-04)
- Anexo 07: Plan de contingencias y respuesta ante emergencias del servicio de Movimiento de tierras.
- Anexo 08: Plan de contingencia y respuesta ante emergencias del servicio de Operador de canteras

ANEXO 01:

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS MÚLTIPLES DE LA CUENCA DEL RIO CAÑETE, MHA SOBRE LA BASE DE LAS IMÁGENES DE SATÉLITE Y LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE

IS-MHA Evaluación de Riesgos Múltiples de la Cuenca del Río Cañete

MHA sobre la base de las imágenes de satélite y la información proporcionada por ARCC

UK0001-GAT-M5100-PROG- XXXX-XXX-RPT-475-R01

Informe
26 de octubre de 2020

CONTENIDO

1 I NTRODUCCIÓN 6

1.1. Resumen del proyecto 6

1.2. Resumen del informe 6

1.3. Diseño del informe 8

1.4. Contexto del informe 8

1.5. Limitaciones del informe 8

1.6. Glosario de términos 9

2 PANORAMA DE LOS PELIGROS NATURALES 13

2.1. Introducción 13

2.2. Terremoto (temblor de tierra) 16

2.3. Terremoto (ruptura de la falla) 19

2.4. Terremoto (licuefacción) 21

2.5. Tsunami 22

2.6. Movimiento de masas (deslizamiento de tierra, avalancha, etc.) 24

2.7. Glacial (GLOF y aluvión) 28

2.8. Erosión del petróleo 31

2.9. Snowfall - Nevadas 32

2.10. Subsidencia y karst 35

2.11. Volcánica 37

2.12. Otros peligros 39

3 METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LOS PELIGROS NATURALES 40

3.1. Introducción 40

4 EXPOSICIÓN A LOS PELIGROS NATURALES 41

4.1. Introducción 41

4.2. Observaciones 44

5 CONCLUSIONES Y PRÓXIMOS PASOS 45

5.1. Resumen y conclusiones 45

6 R EFERENCIAS 49

7 ANEXO 01: MAPAS DE EVALUACIÓN DE MÚLTIPLES RIESGOS 53

RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo de este Informe de Evaluación de Riesgos Múltiples (MHA) es proporcionar información inicial sobre la variedad de riesgos naturales que están presentes en el área del proyecto, incluyendo una evaluación semicuantitativa inicial de riesgos múltiples para la cuenca del río **Cañete**, donde se han cartografiado los riesgos individuales (Anexo 01), proporcionando una puntuación semicuantitativa de los riesgos. Además, en los casos en que se conocen las ubicaciones geográficas de las **intervenciones de infraestructura propuestas para la mitigación de las inundaciones, se ha elaborado** una matriz que muestra la información y las puntuaciones de los peligros naturales, junto con una clasificación. La clasificación semicuantitativa de los peligros no está ponderada.

El Perú está situado en una región con importantes variaciones topográficas, climáticas y geológicas y está sujeto a una amplia gama de peligros naturales. La zona del proyecto se extiende desde la llanura costera **del Pacífico en el oeste** hasta la cordillera de **los Andes** en el este y desde la región de **Tumbes** en el norte hasta la región de **Ica** del país en el sur. La cuenca del río Cañete está situada en el suroeste del Perú y atraviesa el país de norte a suroeste a través de la región de Lima.

En la actualidad se reconoce ampliamente que el cambio climático tiene el potencial de impactar la severidad y frecuencia de muchos de los peligros naturales relacionados con el clima. Los posibles cambios en los patrones meteorológicos de **El Niño** están siendo evaluados por la comunidad científica en el Perú y en todo el mundo. Aunque los diversos modelos climáticos de El Niño no muestran todavía coherencia, se prevé ampliamente que los efectos de los fenómenos de El Niño pueden ser más graves y variables en el futuro y esto debe tenerse en cuenta en la planificación de toda la infraestructura de mitigación de las inundaciones de la región.

El Perú está situado en una región de tectónica de placas activas que marca el límite entre la placa tectónica subductora de Nazca y la placa tectónica de América del Sur, donde la corteza oceánica y la litosfera de la placa de Nazca comienzan su descenso hacia el manto debajo de América del Sur. La convergencia asociada a este proceso de subducción es responsable del levantamiento de la Cordillera de los Andes y de la generación de terremotos. **Los peligros sísmicos** asociados a estos terremotos (incluyendo sacudidas del suelo, ruptura de fallas, licuefacción y tsunami) deben ser tomados en cuenta en la planificación de toda la infraestructura de mitigación de inundaciones en la región.

Este informe de la MHA proporciona una evaluación rápida pero sistemática utilizando un conjunto coherente de conjuntos de datos sobre peligros naturales con una buena cobertura en todo el país y la zona de estudio. Esta utilización de un conjunto coherente de conjuntos de datos sobre amenazas tiene por objeto proporcionar una buena base inicial para establecer las prioridades de las siguientes etapas de la labor del proyecto y para informar a otros miembros del equipo del proyecto sobre el nivel relativo y la distribución espacial de las amenazas naturales en toda la zona de estudio del proyecto. Se reconoce que pueden existir conjuntos de datos sobre amenazas naturales más detallados para muchas de las subregiones y sitios. Sin embargo, es importante señalar que algunos de estos datos subregionales y específicos de los sitios variarán en consistencia y calidad y, por lo tanto, pueden no ser tan adecuados para ilustrar las distribuciones regionales y para comparar los niveles relativos de las amenazas naturales entre los sitios y las subregiones a fin de informar el establecimiento de prioridades y la toma de decisiones.

En el presente informe se proporciona información sobre los siguientes peligros naturales:

- Terremoto (temblor de tierra, ruptura de fallas y licuefacción),
- Tsunami,

- Movimiento de masas (deslizamiento de tierra, avalancha, etc.),
- Inundaciones (fluviales, pluviales y costeras),
- Glacial (GLOF y aluvión),
- Erosión del suelo,
- Nieve,
- Subsidencia y karst, y
- Volcánica.

En el curso del proyecto podrán identificarse otros peligros naturales subregionales y específicos de cada lugar, o más detallados, y se prevé que el presente informe de la AMS se actualizará a su debido tiempo si es necesario.

Principales conclusiones de la evaluación de riesgos múltiples para la cuenca del río Cañete

- La cuenca fluvial está considerablemente expuesta a dos o más peligros naturales.
- **Sísmico** - toda la cuenca fluvial está situada en zonas de **alto o muy alto riesgo sísmico**. Las partes norte y este de la cuenca fluvial, y algunas zonas del sur, están situadas en zonas de alto riesgo de **ruptura de fallas**.
- Movimiento de masas **(susceptibilidad y peligro de deslizamientos)** - la parte central de la cuenca fluvial está situada en zonas de susceptibilidad a deslizamientos altos o muy altos según la cartografía nacional del INGEMMET. El Mapa de Peligro de Deslizamientos de Tierra Global de Arup/Banco Mundial indica que las zonas de alto peligro de deslizamientos se concentran en el suroeste de la cuenca fluvial.
- Inundación **interior** - la parte sudoeste de la cuenca fluvial está situada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (asociada a las fuertes lluvias y a las pautas meteorológicas de El Niño), concentrada a lo largo del Río Cañete y su llanura de inundación costera. La cartografía mundial de Fathom puso de relieve la presencia y la mayor frecuencia de las inundaciones a lo largo del Río Cañete y su llanura de inundación en el sudoeste de la cuenca fluvial.
- **Tsunami e inundaciones costeras** - la **zona de alto riesgo de tsunami** se extiende aproximadamente 1,5 km tierra adentro desde la costa en el suroeste de la cuenca fluvial. Los peligros de inundación costera y de tsunami son muy bajos o no son aplicables a la mayor parte de la cuenca fluvial.
- **Karst** - una zona cercana al centro de la cuenca fluvial está situada en una zona de hundimiento **medio y de peligro kárstico**; la mayor parte de la cuenca fluvial está situada en una zona de hundimiento muy bajo y de peligro kárstico.
- La cuenca fluvial está situada en zonas de **baja o muy baja GLOF, de nevadas y de peligro volcánico**. Nótese que el peligro volcánico se refiere específicamente a los peligros volcánicos próximos solamente - el peligro de caída de cenizas puede ocurrir más ampliamente.

Principales conclusiones de la evaluación de riesgos múltiples para la infraestructura de mitigación de inundaciones

- La infraestructura de mitigación de inundaciones está considerablemente expuesta a dos o más peligros naturales.
- **Sísmico** - toda la infraestructura está ubicada en un terreno **sísmico de alto riesgo de sacudidas** pero sólo el 19% de la infraestructura se encuentra en una zona de alto riesgo de **ruptura de fallas**.
- Movimientos en masa **(susceptibilidad y peligro de deslizamientos)** - El 9% de la infraestructura se encuentra en una zona de **alta susceptibilidad a los deslizamientos según la cartografía** nacional del INGEMMET; la mayoría se encuentra en zonas de baja

susceptibilidad a los deslizamientos. El 66% de la infraestructura se encuentra en una zona de **alto riesgo de deslizamientos según** el Mapa Mundial de Deslizamientos de Arup/Banco Mundial.

- **Inundaciones interiores** - toda la infraestructura está ubicada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (asociada a las fuertes lluvias). El 94% de la infraestructura está ubicada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (asociada a las pautas meteorológicas de El Niño). El 72% de la infraestructura está ubicada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía mundial de Fathom.
- **Tsunami** - El 13% de la infraestructura se encuentra en zonas de **alto o muy alto riesgo de tsunami**. El peligro de tsunami es bajo o no se aplica a la mayor parte de la infraestructura.
- Toda la infraestructura se encuentra en zonas de **muy baja GLOF, nevadas, karst y peligro volcánico**. Nótese que el peligro volcánico se refiere específicamente a los peligros volcánicos próximos solamente - el peligro de caída de cenizas puede ocurrir más ampliamente. El peligro de inundación costera no es aplicable a la mayor parte de la infraestructura de la cuenca del río Cañete.
- La infraestructura con la puntuación **global más alta conjunta** se encuentra en el tramo/sección A1-Dike 1 y A1-Dike 2, subtramos **A1-D1-01 y A1-D2-01**, que tiene un riesgo muy alto de sacudidas de tierra por terremotos, un riesgo muy alto de tsunamis, un riesgo muy alto de inundaciones según la cartografía nacional para lluvias intensas y El Niño, y un riesgo alto de inundaciones según la cartografía global de Fathom.

Recomendaciones para la labor futura y los próximos pasos

El objetivo de este informe de evaluación de riesgos múltiples ha sido proporcionar información inicial sobre la variedad de riesgos naturales presentes en la zona del proyecto, incluida una evaluación semicuantitativa inicial de riesgos múltiples para la cuenca del río **Cañete** y una clasificación de cada uno de los lugares propuestos para la **infraestructura de mitigación de inundaciones** asociada a ella. Esta evaluación tiene por objeto proporcionar una buena base inicial para establecer las prioridades de las siguientes etapas de la labor del proyecto y para informar a otros miembros del equipo del proyecto del nivel relativo y la distribución espacial de los peligros naturales en toda la zona de estudio del proyecto.

Se reconoce que pueden existir conjuntos de datos más detallados sobre los peligros naturales para muchas de las subregiones y sitios en toda la zona de estudio del proyecto. La siguiente etapa de la labor de evaluación de peligros múltiples para el proyecto consistirá en la compilación de esta información más detallada sobre peligros naturales para la infraestructura prioritaria de mitigación de inundaciones en toda la zona de estudio del proyecto. Se prevé que la información más detallada pueda presentarse a escala de cuenca de drenaje y de sitio específico, según lo requieran los equipos del proyecto. También se prevé que los expertos locales del Perú identifiquen las lagunas de conocimiento y las áreas que deben mejorarse en la metodología de evaluación de peligros múltiples, y el Equipo de Ejecución del Reino Unido (UKDT) agradecería esta información. Esta información más detallada será necesaria para la planificación y el diseño de ingeniería de la infraestructura de mitigación de inundaciones.

1 I NTRODUCCIÓN

1.1. Resumen del proyecto

La UKDT trabajará junto con el programa de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC) de Perú para reconstruir la infraestructura crítica y social gravemente dañada por el efecto de El Niño Costero de 2017. La UKDT proporcionará asistencia técnica especializada y orientación para 120 proyectos en dos carteras:

- Cartera 1 - Desarrollo de soluciones de gestión integrada de infraestructuras de atenuación de crecidas para cuencas y barrancos fluviales y sistemas de drenaje urbano; y
- Cartera 2 - reconstrucción de instalaciones de salud y educación en todo el país.

El programa de la ARCC se desarrollará hasta el 30 de abril de 2022. La UKDT asegurará la resistencia y la sostenibilidad de los proyectos de infraestructura frente a los desafíos del cambio climático.

1.2. Resumen del informe

El objetivo de la evaluación de peligros múltiples (EMA) es proporcionar información inicial sobre la variedad de peligros naturales presentes en la zona del proyecto, lo que incluye proporcionar una puntuación inicial cualitativa de peligros múltiples y una clasificación de las cuencas fluviales y de los lugares de infraestructura de mitigación de inundaciones del proyecto ARCC, por medio de:

- Recopilación de una serie de mapas de peligros a nivel nacional e información conexa de la literatura;
- Identificación de las mejores fuentes para esta información sobre peligros a escala nacional;
- Complementar el nivel nacional con conjuntos de datos e información regionales o mundiales, si es necesario;
- Presentar rápidamente una evaluación sistemática y coherente a nivel nacional de los niveles de peligros múltiples;
- Determinación de niveles cualitativos de peligros múltiples para las cuencas fluviales y la infraestructura de mitigación de las inundaciones; y
- Proporcionar recomendaciones para el establecimiento de prioridades y los pasos siguientes - incluyendo estudios regionales y de sitios específicos más detallados y posibles intervenciones de ingeniería.

El Perú está sujeto a una amplia gama de peligros naturales. Se ha realizado una evaluación de riesgos múltiples para cada una de las cuencas hidrográficas del proyecto ARCC. En el presente informe se presentan las conclusiones de la MHA, incluidos los mapas MHA (anexo 01), para la cuenca del río Cañete y una matriz de peligros para las ubicaciones de las **intervenciones de infraestructura propuestas para la mitigación de las inundaciones** dentro de la cuenca del río Cañete. La metodología de esta MHA es coherente con el estudio realizado para las instalaciones educativas y de atención de la salud como parte de este proyecto, y el Informe de la MHA Arup (2020)[1] debe leerse juntamente con este informe.

El objetivo de la MHA es proporcionar una evaluación rápida pero sistemática utilizando un conjunto coherente de conjuntos de datos sobre peligros con una buena cobertura en todo el país y la zona de estudio. Esta utilización de un conjunto coherente de conjuntos de datos sobre peligros tiene por objeto proporcionar una buena base inicial para establecer las prioridades de las siguientes etapas de trabajo y para informar a otros miembros del equipo del nivel relativo y la distribución espacial de los peligros naturales en toda la zona de estudio. Se reconoce que pueden existir datos más detallados sobre los peligros naturales en muchos de los sitios. Sin embargo, se hace hincapié en que algunos de estos datos regionales y específicos de los sitios variarán en consistencia y, por lo

tanto, pueden no ser tan adecuados para ilustrar las distribuciones regionales y para la comparación de niveles relativos para informar la priorización y la toma de decisiones.

[1] Arup (2020) Evaluación de Riesgos Múltiples. UK0001-XX-PROG-XXX-XX-RPT-001. Informe. 4 de agosto de 2020.

1.3. Diseño del informe

El informe se presenta con la siguiente estructura:

- Resumen ejecutivo en el que se ofrece un resumen de alto nivel de las principales conclusiones del informe.
- Sección 1 - Introducción [esta sección del informe] en la que se ofrece un panorama general del proyecto, una visión general del propósito del informe, el contexto, las limitaciones del informe y un glosario de términos y siglas clave.
- La Sección 2 - Panorama general de los peligros naturales que se basa en un estudio documental de los datos y referencias regionales, nacionales e internacionales.
- Sección 3 - Metodología de evaluación de los peligros naturales, presenta la metodología utilizada para la puntuación de la evaluación de los peligros naturales para cada peligro.
- En la sección 4 - Exposición a los peligros naturales, se presenta el resumen de la puntuación de la evaluación de los peligros naturales para cada uno de los peligros naturales de las cuencas fluviales y las ubicaciones de la infraestructura de mitigación de las inundaciones.
- La sección 5 - Conclusiones y recomendaciones, ofrece un resumen de alto nivel de las principales conclusiones junto con recomendaciones para los próximos pasos.
- Referencias ofrece una lista completa de todas las referencias técnicas utilizadas en el Informe MHA.

En las secciones de recomendaciones y bibliografía del informe se ofrece un panorama general de otras fuentes de información y datos relacionados con los peligros naturales. Se prevé que los expertos locales también orientarán al equipo del proyecto hacia fuentes de información adicionales y, por lo tanto, se reconoce que el presente informe del Ministerio de Asuntos Humanitarios proporciona un recurso básico de información sobre peligros múltiples para el proyecto y se prevé que este recurso se ampliará y se compartirá durante el proyecto.

1.4. Contexto del informe

El Perú tiene una gran variedad de variaciones topográficas, climáticas y geológicas y está sujeto a una amplia gama de peligros naturales. La zona del proyecto se extiende desde la llanura costera del Pacífico hasta la cordillera de los Andes, incluyendo la montaña más alta del Perú, el Huascarán (+6.768 m). La zona del proyecto se encuentra en el noroeste del Perú y abarca desde la región de Tumbes, en el norte, hasta la región de Ica, en el sur.

En la actualidad se reconoce ampliamente que el cambio climático tiene el potencial de hacer que los eventos de peligros naturales tengan una mayor gravedad debido a los cambios en los patrones climáticos. La variabilidad de los efectos de El Niño está siendo evaluada por la comunidad científica en el Perú y a nivel mundial, aunque los diversos modelos no muestran coherencia, se prevé que los impactos de los eventos de El Niño pueden ser más severos en el futuro.

1.5. Limitaciones del informe

El estudio se ha realizado con datos recopilados de diversas fuentes dentro del Perú y a nivel mundial, dentro de las limitaciones de la escala de tiempo limitada de este estudio. Los conjuntos de datos examinados se han limitado a la información obtenida como parte de los estudios teóricos y suministrada a petición de la ARCC. Se incorporarán, según sea necesario, datos e información adicionales compartidos por la ARCC a lo largo de la duración del proyecto. Los peligros que se presentan son los principales peligros potenciales para la región identificada. Habrá algunos peligros adicionales, entre ellos, la variación geotécnica relacionada con el suelo, los suelos problemáticos (por ejemplo, arcillas expansivas) y la inundación de aguas subterráneas. La

realización de nuevos estudios a nivel regional, local y de sitios específicos mitigará las limitaciones al proporcionar mayores detalles.

1.6. Glosario de términos

Marco para el peligro y el riesgo

En este proyecto se utiliza un marco sencillo para la descripción de los peligros y riesgos naturales mediante el cual:

Riesgo = Peligro x (Exposición x Vulnerabilidad)

donde:

Término	Definición
Peligro	Fenómeno, sustancia, actividad o condición humana peligrosa que puede causar pérdida de vidas, lesiones u otras repercusiones en la salud, daños a la propiedad, pérdida de medios de subsistencia y servicios, perturbación social y económica o daños ambientales. Un peligro En la evaluación se considera la probabilidad de que un determinado tipo y magnitud de evento de peligro ocurra en una zona determinada.
Exposición	La exposición se define por las personas, propiedades, sistemas u otros elementos presentes en un área específica (UNISDR, 2009). Las medidas de exposición pueden incluir el número de personas o tipos de bienes en un área, así como las características de los elementos como la tipología o el valor. A nivel local, la forma en que se experimentan los peligros se relaciona con exposición.
Vulnerabilidad	La vulnerabilidad se puede concebir como el nivel de daño potencial, o el grado de pérdida, de un bien particular sometido a un peligro de una intensidad determinada (Fell, 1994). La vulnerabilidad de los edificios y las infraestructuras se refiere a la calidad de las estructuras teniendo en cuenta los elementos estructurales, no estructurales y los servicios de construcción. El diseño inapropiado y/o los materiales o la mano de obra de mala calidad, resultantes de los recursos limitados, la corrupción y el alejamiento de las metodologías de construcción vernáculas pueden contribuir a los altos niveles de vulnerabilidad. La alta vulnerabilidad puede ser un factor importante que contribuya a los altos niveles de riesgo, incluso en zonas de baja o un peligro moderado.
Riesgo	La combinación de la probabilidad de un evento y sus consecuencias negativas.

Otra terminología

Término	Definición
Aluvión	Los eventos de movimiento de masas de hielo y roca en las zonas de alta montaña dan lugar a flujos de escombros.
El cambio climático	El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) define el cambio climático como: "Un cambio en el estado del clima que puede identificarse (por ejemplo, mediante el uso de pruebas estadísticas) por los cambios en la media y/o la variabilidad de sus propiedades, y que persiste durante un período prolongado, típicamente décadas o más. El cambio climático puede deberse a procesos internos naturales o a fuerzas externas, o a la persistencia de cambios antropogénicos en la composición de la atmósfera o en el uso de la tierra".
Capacidad de afrontamiento	La capacidad de las personas, las organizaciones y los sistemas, utilizando las aptitudes y los recursos disponibles, para hacer frente y gestionar condiciones adversas, emergencias o desastres. La capacidad para hacer frente a estas situaciones requiere una conciencia continua, recursos y una buena gestión, tanto en tiempos normales como durante las crisis o condiciones adversas. Las capacidades de afrontamiento contribuyen a la reducción de los riesgos de desastre (ONU/EIRD, 2009).
Instalaciones críticas	Las estructuras físicas primarias, las instalaciones técnicas y los sistemas que son social, económica u operacionalmente esenciales para el funcionamiento de una sociedad o comunidad, tanto en circunstancias rutinarias como en las circunstancias extremas de una emergencia. Las instalaciones críticas son elementos de la infraestructura que respaldan los servicios esenciales de una sociedad. Incluyen cosas tales como sistemas de transporte, puertos aéreos y marítimos, sistemas de electricidad, agua y comunicaciones, hospitales y clínicas de salud, y centros de bomberos, policía y servicios de administración pública (UNISDR, 2009). La lista de selección de las instalaciones críticas que se incluirán en proyectos específicos suele definirse durante la fase de propuesta o inicio.
Gestión del riesgo de desastres	El proceso sistemático de utilización de directrices administrativas, organizaciones y capacidades y habilidades operacionales para aplicar estrategias, políticas y mejores capacidades de afrontamiento a fin de disminuir los efectos adversos de los peligros y la posibilidad de que se produzcan desastres (ONU/EIRD, 2009).
Reducción del riesgo de desastres	El concepto y la práctica de la reducción de los riesgos de desastre mediante esfuerzos sistemáticos de análisis y gestión de los factores causales de los desastres (ONU/EIRD, 2009).
Huaicos	Los escombros fluyen en canales efímeros con una gran carga de sedimentos.
Mitigación	La disminución o limitación de los efectos adversos de los peligros y desastres conexos. Los efectos adversos de los peligros a menudo no pueden prevenirse plenamente, pero su escala o gravedad pueden reducirse sustancialmente mediante diversas estrategias y medidas. Las medidas de mitigación abarcan las técnicas de ingeniería y los peligros. construcción resistente, así como la mejora de las políticas ambientales y la conciencia pública (UNISDR, 2009).
Preparación	Los conocimientos y capacidades desarrollados por los gobiernos, las organizaciones profesionales de respuesta y recuperación, las comunidades y los individuos para anticiparse eficazmente, responder y recuperarse de los impactos de eventos o condiciones de peligro probables, inminentes o actuales (UNISDR, 2009).

Resistencia	La capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a peligros para resistir, absorber, acomodar y recuperarse de los efectos de un peligro de manera oportuna y eficiente, incluso mediante la preservación y el restablecimiento de su base esencial estructuras y funciones (UNISDR, 2009).

Acrónimos

Acrónimo	Definición
ANA	Autoridad Nacional del Agua
ARCC	Autoridad para la Reconstrucción con Cambios
CENEPRED	Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (National Centre for Estimation, Prevention and Reduction of Disaster Risk)
CENVUL	El Centro Vulcanológico Nacional
DHN	Dirección de Hidrografía y Navegación (Directorate of Hydrography and Navigation)
GEM	Modelo de terremoto global
GFDRR	Fondo Mundial para la Reducción de los Desastres y la Recuperación
IGP	Instituto Geofísico del Perú (Peruvian Geophysical Institute)
INDECI	Instituto Nacional de Defensa Civil
INGEMMET	Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (Geological, Mining and Metallurgical Institute)
MINAGRI	Ministerio de Agricultura y Riego
MINAM	Ministerio del Ambiente
MVCS	El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
NOAA	Asociación Nacional Oceánica y Atmosférica
SENAMHI	El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (National Weather Service and Hydrology of Peru)
SGP	Sociedad Geológica del Perú
UKDT	Equipo de entrega del Reino Unido
UNDRR	Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres
USGS	Servicio Geológico de los Estados Unidos

2 PANORAMA DE LOS PELIGROS NATURALES

2.1. Introducción

En esta sección se presentan las conclusiones del estudio teórico basadas en el examen de los datos y referencias regionales, nacionales e internacionales relacionados con los peligros naturales en el Perú. El propósito de los estudios de gabinete es doble: 1) informar sobre las principales amenazas naturales en el Perú y 2) determinar conjuntos de datos recomendados para cada una de las principales amenazas que puedan utilizarse para informar el puntaje de la AMA para la cuenca del río Cañete (Figura 1) y los lugares propuestos para la intervención de infraestructura de mitigación de inundaciones dentro de ella (Figura 2) en el área del proyecto ARCC del noroeste y oeste del Perú. Las intervenciones propuestas comprenden terraplenes o diques como parte del Componente A1.

Los siguientes peligros naturales han sido revisados como parte de este MHA:

- Terremoto (temblor de tierra, ruptura de fallas y licuefacción),
- Tsunami,
- Movimiento de masas (deslizamiento de tierra, avalancha, etc.),
- Inundaciones (fluviales, pluviales y costeras),
- Glacial (GLOF y aluvión),
- Erosión del suelo,
- Nieve,
- Subsidencia y karst, y
- Volcánica.

Para cada peligro natural se proporciona la siguiente información:

- Resumen,
- Distribución geográfica del peligro,
- Eventos históricos clave o recientes,
- Fuentes clave de información adicional, y
- Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales.

Se reconoce que en el Perú existen amplios datos relacionados con las amenazas naturales, incluidos los datos disponibles en el portal web del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID) del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) y en el portal web del Sistema de Información Geológica y Catastral Minera (GEOCATMIN) del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET). Se han citado todas las referencias de las fuentes de datos originales. Cuando ha sido pertinente, los conjuntos de datos nacionales publicados por el INGEMMET y otros organismos nacionales oficiales se han descargado del sitio web de Geo GPS Perú (https://www.geogpsperu.com/) y se han utilizado en los estudios de gabinete y para informar la puntuación de la MHA. En algunos casos, estas descargas de datos no incluyeron la referencia o metadatos originales, lo que constituye una limitación al conjunto de datos, y esto se ha indicado en el informe que sigue.

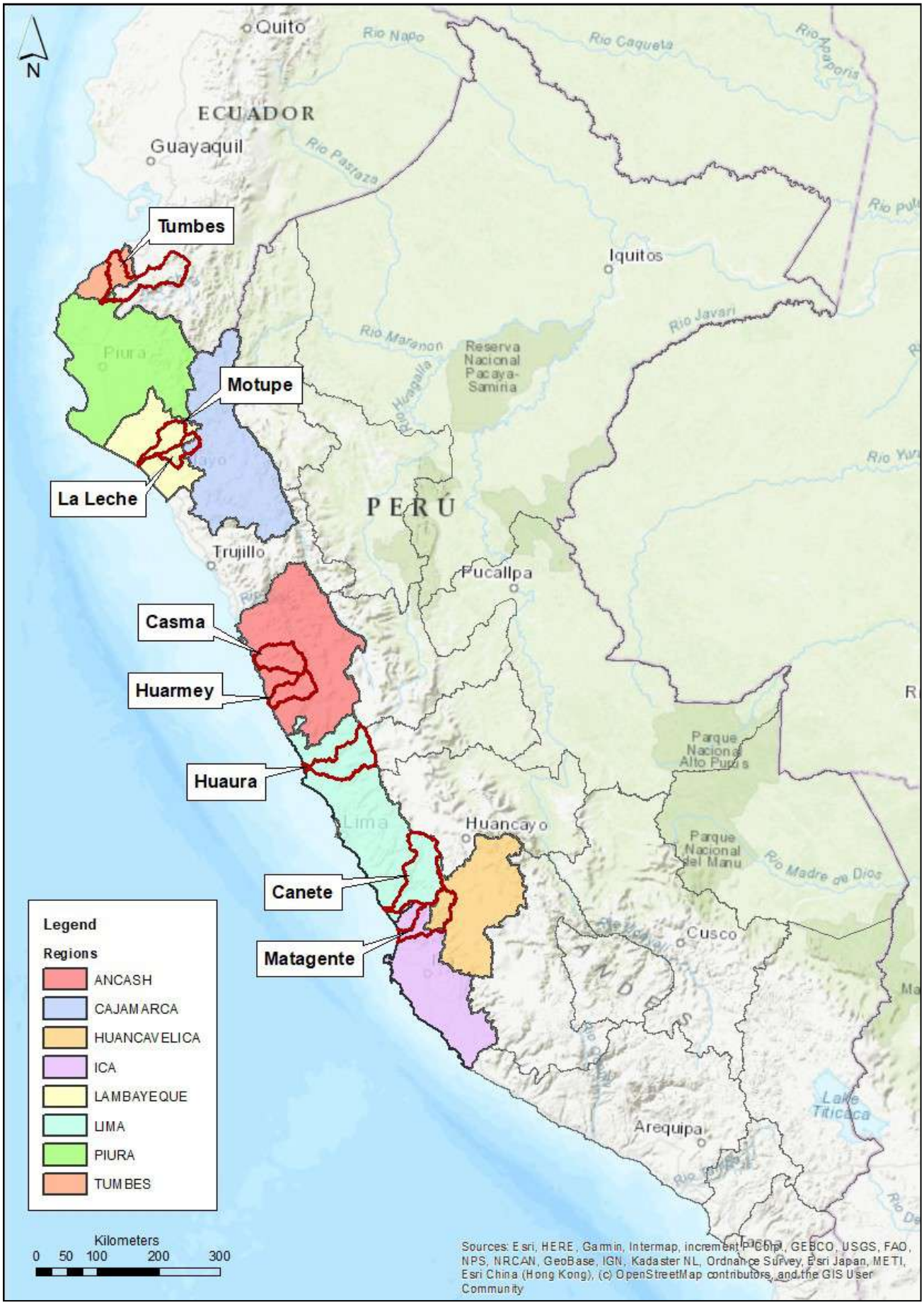


Figura 1 - Localización de las cuencas del proyecto ARCC para MHA

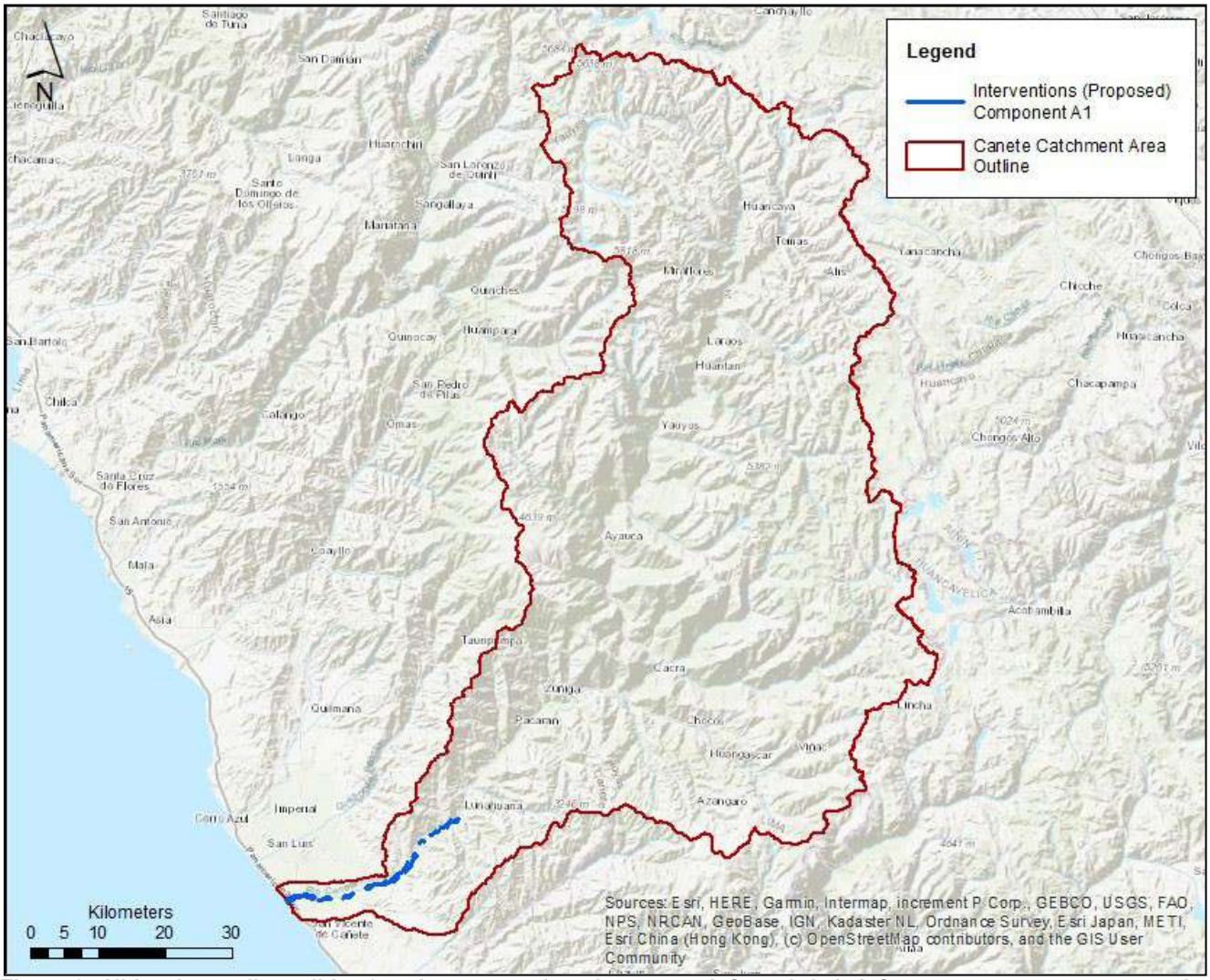


Figura 2 - Ubicaciones disponibles (en el momento de redactar este informe) de la infraestructura propuesta para la mitigación de inundaciones de la ARCC dentro de la Cuenca del río Cañete

2.2. Terremoto (temblor de tierra)

Visión general

Perú se encuentra en el borde occidental de la Placa de América del Sur, en una de las regiones más sísmicas del mundo. La deformación de la corteza (por ejemplo, fallas) relacionada con la actual subducción de la Placa oceánica de Nazca debajo de la Placa continental de América del Sur, ha hecho que el Perú sea golpeado por al menos 30 grandes terremotos en los últimos 400 años (GFDRR, 2010). Las ciudades peruanas situadas a lo largo de la costa corren un riesgo especialmente alto de sufrir terremotos.

La Figura 3 muestra un mapa de los terremotos que ocurrieron en Perú entre 1555 y 2016 (Aguilar et al., 2017). El mapa muestra tanto los eventos históricos (es decir, los que ocurrieron durante el período preinstrumental de 1541 a principios de los años 60) como los eventos registrados (es decir, los que ocurrieron después de los años 60, después de la creación de la Red Sismográfica Estandarizada Mundial (WWSSN)). La primera cobertura sismográfica de alcance nacional en el Perú se produjo con el establecimiento de la Red Sísmica Nacional del Perú en 1985 (Wong et al., 2017).

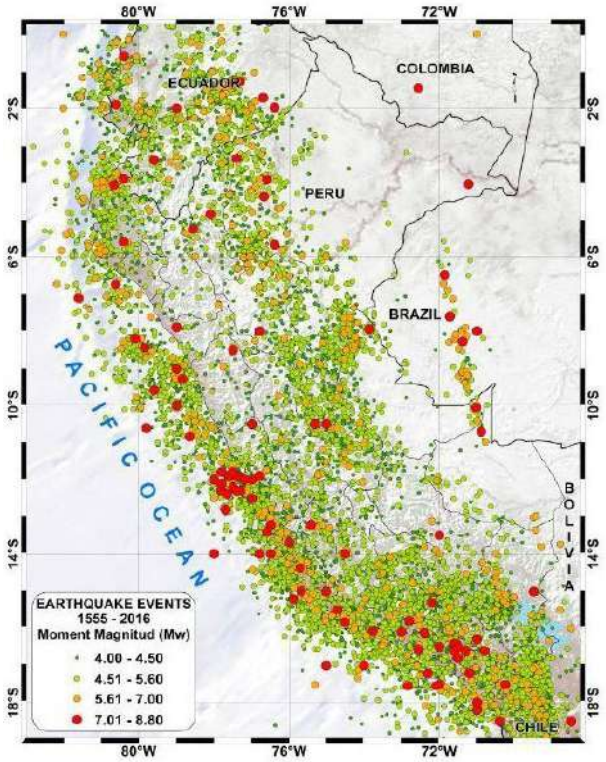


Figura 3 - Terremotos que ocurrieron en el Perú entre 1555 y 2016 (Aguilar et al., 2017)

Distribución geográfica del peligro

Según el mapa de peligrosidad sísmica de Tavera y otros (2014) y el Código de Diseño Sísmico del Perú (PSC) E-030 del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS, 2016; ambos Figura 4), la zona de mayor peligrosidad sísmica en el Perú se concentra a lo largo de la región costera del país. Este nivel de peligro disminuye desplazándose tierra adentro hacia el este, paralelo a la costa. También hay una zona de mayor sismicidad (Zona 3) situada dentro de una zona de menor sismicidad (Zona 2) en la parte norte-central del país, al este de los Andes. Esta zona está bajo la influencia de las fallas del Cuaternario y de las magnitudes de los momentos altos (Mw).

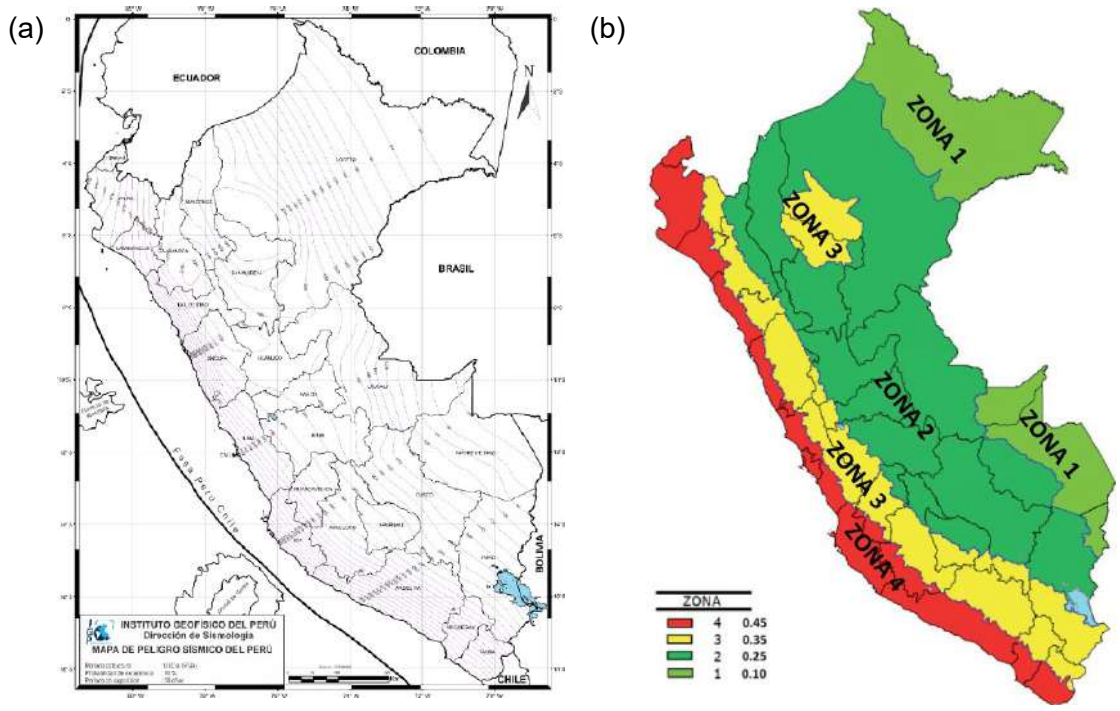


Figura 4 - (a) Mapa de peligrosidad sísmica de Tavera y otros (2014) y (b) PSC E-030 (MVCS, 2016)

Acontecimientos históricos clave o recientes

Perú tiene una larga historia de grandes (magnitud ≥8.0 Mw) terremotos destructivos relacionados con fallas en la corteza y la subducción. La tabla 1 presenta algunos de los eventos clave tanto en la historia como en los tiempos más recientes.

Tabla 1 - Principales terremotos ocurridos en el Perú (después de Kulikov y otros, 2005; Pagani y otros, 2010 y Villegas- Lanza y otros, 2016)

Año	Ubicación	Magnitud (Mw)	Fatalidades
1746	Lima-Callao	8.8	Alrededor de 1.141
1868	Arica	9.0	Alrededor de 25.000
1944	Jocaibamba	7.3	Alrededor de 800
1950	Cuzco	7.0	1.625
1974	Lima	8.1	78
1970	Ancash	7.9	64.794
1996	Chimbote	7.5	12
2001	Arequipa	8.4	74-145
2007	Pisco-Ica	8.0	514
2019	Lagunas	8.0	2

En un reciente estudio sobre el riesgo sísmico realizado para el país se ha estimado que las pérdidas anuales medias por terremotos son de unos 1.067 millones de dólares de los EE.UU. (Petersen et al., 2018).

Fuentes clave de información adicional

En los últimos años se han realizado diferentes evaluaciones de la peligrosidad sísmica tanto a escala continental para América del Sur como a escala nacional para el Perú.

GSHAP (Giardini y otros, 1999)

- A escala continental, las Evaluaciones Probabilísticas de Riesgos Sísmicos (PSHAs) fueron realizadas inicialmente por el Programa de Evaluación de Riesgos Sísmicos Mundiales (GSHAP), que publicó un mapa mundial de riesgos sísmicos en 1999 que proporciona estimaciones de la Aceleración Máxima del Terreno (PGA) para una probabilidad de superación del 10% en un plazo de 50 años.

Modelo 2010 del USGS de América del Sur

- Poco después, el Centro Regional de Sismología para América del Sur (CERESIS) invitó al Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS) a evaluar el peligro sísmico en diferentes períodos de retorno (Peterson et al., 2018). El modelo de peligrosidad sísmica resultante, conocido como el modelo 2010 del USGS, se aplicó en el primer Modelo Sísmico Mundial (GEM; Pagani et al., 2010).

2017 Modelo del USGS para América del Sur

- El Modelo Sísmico Mundial se actualizó en 2017 sobre la base de un modelo de sismicidad suavizada (cuadriculada), un modelo de subducción y un modelo de falla de la corteza (Peterson et al., 2018). Utiliza algunas de las ecuaciones de predicción del movimiento del suelo más recientes (GMPE).

Reevaluación de la Probabilidad de Peligro Sísmico para el Perú (Tavera et al., 2014)

- Tavera y otros (2014) realizaron una PSHA a nivel nacional para el Perú con el fin de crear un mapa de peligrosidad sísmica en términos de curvas isosísmicas para PGA en diferentes períodos de retorno. El mapa resultante, que muestra el PGA con una probabilidad anual de superación del 10% dentro de 50 años, es la base de la clasificación de la peligrosidad sísmica adoptada actualmente por el Código de Diseño Sísmico del Perú (ambas figuras 4).

Evaluación Probabilística del Riesgo Sísmico en el Territorio Peruano (Aguilar et al., 2017)

- El PSHA a escala nacional más reciente de Aguilar y otros (2017) adopta GMPE más recientes en comparación con los adoptados por Tavera y otros (2014). Además, los autores también han desarrollado una aplicación web gratuita (www.sencico.gob.pe) que proporciona información como las curvas de riesgo, un espectro de respuesta a los riesgos uniforme y un espectro de diseño según el código PSC E-030.

Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales

El diseño sísmico en el Perú se basa en el PSC E-030 (MVCS, 2016) que subdivide el país en cuatro macrozonas y asigna un factor de zona (Z) a cada una (Figura 4). Este factor Z representa el PGA para la condición de las rocas (ver abajo) con una probabilidad de superación del 10% dentro de 50 años. La clasificación de la peligrosidad sísmica asociada, como se muestra en la Tabla 2, se extrae de los factores Z y es la fuente de información recomendada para la peligrosidad sísmica en el Perú para esta evaluación.

Tabla 2 - Reclasificación del PSC E-030 (MVCS, 2016) en niveles de peligro sísmico

PSC E-030	Puntuación cualitativa de peligro de la MHA
Zona 1	Bajo
Zona 2	Medio
Zona 3	Alto
Zona 4	Muy alto

2.3. Terremoto (ruptura de la falla)

Visión general

La ruptura de la superficie de la falla es el desplazamiento de la superficie del suelo cuando durante un terremoto, la ruptura de la falla se extiende a la superficie de la Tierra. Típicamente, los terremotos de ruptura de superficie ocurren en fallas que se extienden a profundidades de menos de 35 km dentro de la corteza terrestre. Este tipo de fallas existen en tierra, cerca de regiones pobladas y anteriormente han generado grandes y dañinos terremotos en Perú. En la figura 5 se presenta un panorama reciente y completo del contexto sismotectónico del Perú.

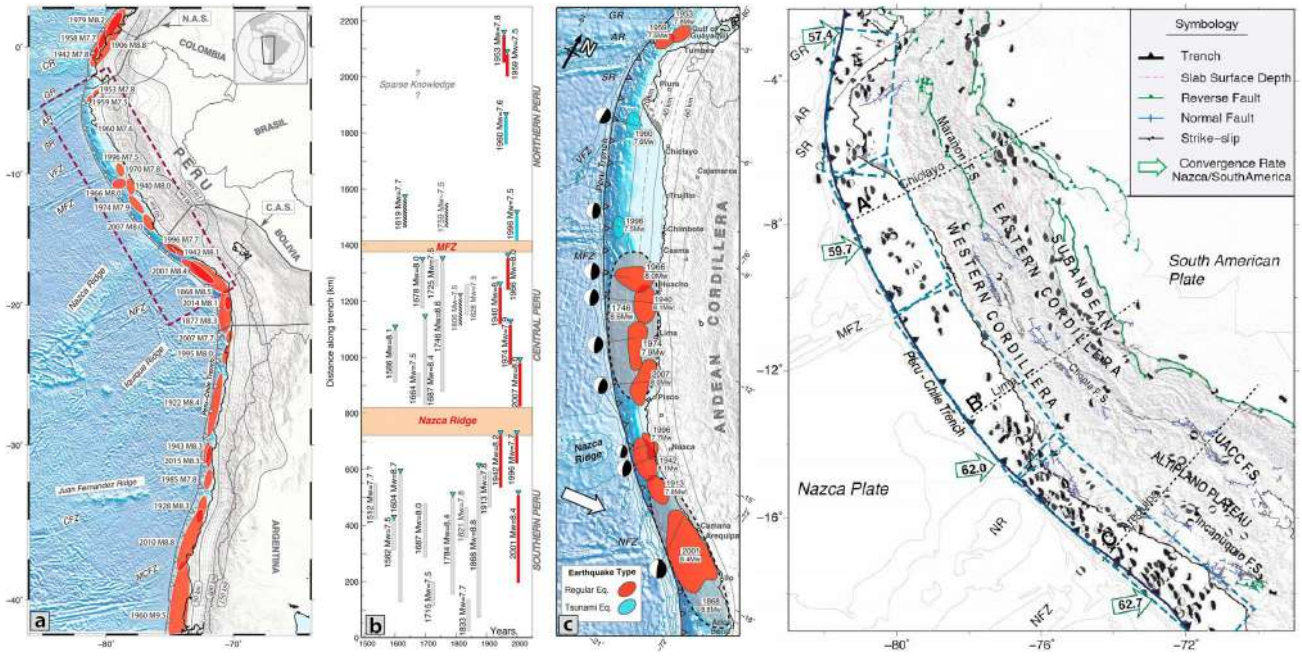


Figura 5 - Situación sísmica y tectónica (neotectónica) del Perú después de Villegas-Lanza y otros (2016) y referencias en ella. Las flechas indican la convergencia de la Placa de Nazca (en mm/año) en relación con la placa de América del Sur. Las principales fallas del Cuaternario y el mecanismo focal para los terremotos de M>5 se han tomado del catálogo de gCMT (balones de playa negros) y de estudios sismológicos locales. El sistema de fallas complejas intercordilleranas delimita la Cordillera Occidental de la Cordillera Oriental. Los rectángulos (líneas discontinuas azules) siguen la geometría de la losa.

Distribución geográfica del peligro

La falla inversa activa se encuentra a lo largo de toda la extensión del cinturón de pliegue y empuje subandino (Figura 5). Dentro de los Andes, se observa un complejo patrón de deformación, con una combinación de fallas inversas, normales y de deslizamiento por impacto. Un sistema de fallas activas segmentadas aparece a lo largo del límite entre la Cordillera Occidental y la Cordillera Oriental (Figura 5). Este límite sigue aproximadamente el sistema de fallas transpresionales de Marañón en el norte del Perú, el sistema de fallas de Chonta en el centro del Perú y el sistema de fallas de Urcos-Ayaviri-Copacabana-Coniri en el sur del Perú. Estos sistemas de fallas se describen generalmente como fallas de golpe-deslizamiento lateral izquierdo, pero muestran claramente un componente compresivo. Los mecanismos focales que se observan en el Altiplano son poco profundos y muestran predominantemente un componente extensional, aunque esta cuenca intermontañosa está limitada y deformada por dos importantes sistemas de empuje convergentes. Su proximidad a los picos o volcanes andinos probablemente refleja una extensión local poco profunda controlada por procesos gravitatorios más que tectónicos.

Acontecimientos históricos clave o recientes

El Perú ha sido afectado por al menos 30 terremotos importantes en los últimos 400 años (GFDRR, 2010), incluidos los que se detallan en el cuadro 1.

Fuentes clave de información adicional

Fallas del Cuaternario y características tectónicas en tierra (INGEMMET)

- *El INGEMMET dispone de una amplia y extensa cobertura cartográfica a escala nacional de las fallas y características tectónicas del Cuaternario en tierra. Estos datos están disponibles para su descarga en* geogpsperu.com*.*

Base de datos y mapa de fallas y pliegues del Cuaternario en el Perú y su región costera (USGS, 2003)

- Este conjunto de datos contiene 36 fallas activas mapeadas con estimaciones de la tasa de deslizamiento de apoyo y otros datos explicativos de apoyo y comentarios. El USGS ha mapeado tres categorías de fallas del período cuaternario en Perú:
  - Histórico (generalmente <400 años en Perú),
  - El Holoceno y el último Pleistoceno (<15.000 años o <15 ka), y

  Cuaternario (<1.600.000 años o <1,6 Ma).
- De acuerdo con el mapeo de fallas del USGS, las "fallas de menor impacto-deslizamiento y de mayor extensión" tienen típicamente tasas de deslizamiento medianas a altas (1 a 5 mm/año) y la mayoría de las "fallas extensionales e intraplateadas" tienen tasas de deslizamiento medianas a muy bajas (<1 mm/año a <0,2 mm/año). En la zona de subducción de Nazca, las tasas de deslizamiento acumuladas superan ampliamente los 5 mm/año, como sugieren los vectores de movimiento de las placas.

El proyecto de datos abiertos de NEOTEC (NeoTec, 2020)

- Este proyecto se desarrolló en el marco de la cooperación científica en temas relacionados con la neotectónica sudamericana. El Grupo de Trabajo está compuesto inicialmente por profesionales especializados del INGEMMET, el Instituto Geofísico de Quito (Ecuador) y el IRD (Francia). Este grupo se superpone tanto con el USGS, como parte de Fallas Activas del Mundo del Programa Internacional de la Litosfera, como con el INGEMMET.

Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales

Los datos sobre fallas y características tectónicas del Cuaternario en tierra del INGEMMET son la fuente de información recomendada para la evaluación de este peligro. Sin embargo, estos datos no incluyen la información sobre la longitud de la falla, el tipo de falla, la tasa de deslizamiento estimada en mm/año, etc., que puede utilizarse para equiparar los diferentes niveles de peligro. Por lo tanto, se propone el siguiente enfoque para asignar los niveles de peligro de ruptura de la falla, que es apropiado dado el nivel de información y la escala de la cartografía de la falla:

a Aplicar un búfer de 2 km a cada lado de las fallas mapeadas, fallas inferidas y lineamientos.
b A las infraestructuras situadas a menos de 2 km de las fallas y los lineamientos inferidos se les asigna una puntuación media de riesgo cualitativo MHA.
c Las infraestructuras situadas a menos de 2 km de las fallas cartografiadas reciben un alto puntaje de riesgo cualitativo de la MHA.
d Las infraestructuras que no se encuentran dentro de esta zona de amortiguación reciben un puntaje de riesgo cualitativo muy bajo de la MHA.

2.4. Terremoto (licuefacción)

Visión general

La licuefacción se produce cuando un suelo saturado o parcialmente saturado pierde fuerza y rigidez en respuesta a un esfuerzo aplicado, como las sacudidas durante un terremoto, en el que el material que normalmente es un sólido se comporta como un líquido. La licuefacción puede dar lugar a la generación de furúnculos de lodo y arena, a la expulsión violenta de agua del suelo, a la presencia de agrietamientos intensos y al hundimiento diferencial, todo lo cual supone un peligro para las estructuras, los edificios y las personas.

La licuefacción se produce en suelos granulares sueltos o moderadamente saturados con un drenaje deficiente, como arenas limosas o arenas y gravas que contienen sedimentos impermeables. Los depósitos más susceptibles a la licuefacción son las arenas y los limos jóvenes (de la era del holoceno, depositados en los últimos 10.000 años) de tamaño de grano similar (bien clasificados), en lechos de al menos metros de espesor y saturados de agua. Estos depósitos se encuentran a menudo a lo largo de lechos de arroyos, playas, dunas y zonas donde se han acumulado limos (loess) y arena arrastrados por el viento.

Históricamente y en tiempos recientes se ha producido una licuefacción relacionada con la sacudida del suelo por terremotos en la costa, la sierra y la zona subandina del Perú (Alva-Hurtado, 1999).

Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales

Debido a la posibilidad de una alta intensidad sísmica, debe considerarse el peligro de licuefacción del suelo en el Perú. La evaluación del peligro de licuefacción requiere información específica sobre el sitio en relación con el nivel de las aguas subterráneas, la posible intensidad sísmica, las condiciones del suelo y la geología. No se encontraron mapas de susceptibilidad o peligro de licuefacción a escala nacional para su consideración dentro de este rápido ejercicio de la MHA de 30 días; por lo tanto, no se ha incluido en esta etapa. Se recomienda que el peligro de licuefacción se considere sobre una base específica del sitio cuando se disponga de información más detallada sobre las condiciones del suelo.

2.5. Tsunami

Visión general

El Perú tiene una larga historia de tsunamis dañinos relacionados con los terremotos de megatensión que ocurren a lo largo de la zona de subducción de Perú-Chile. El peligro de tsunamis en Perú está clasificado como alto de acuerdo a ThinkHazard (GFDRR, 2020). Esto significa que hay más de un 40% de posibilidades de que ocurra un tsunami potencialmente dañino en los próximos 50 años. Un total de 23 maremotos, clasificados como tsunamis, han ocurrido en Perú desde 1586, resultando en un total de 6.042 muertes (WorldData, 2020).

Distribución geográfica del peligro

Las simulaciones numéricas de inundaciones causadas por tsunamis, teniendo en cuenta la ocurrencia de terremotos de magnitudes de 8,5 y 9,0 Mw (Tavera, 2014; DHN, 2020), indican que una zona interior de hasta 2 ó 3 km a lo largo de la mayor parte de la costa de más de 2.000 km del Perú es susceptible de sufrir inundaciones causadas por tsunamis (Figura 6).

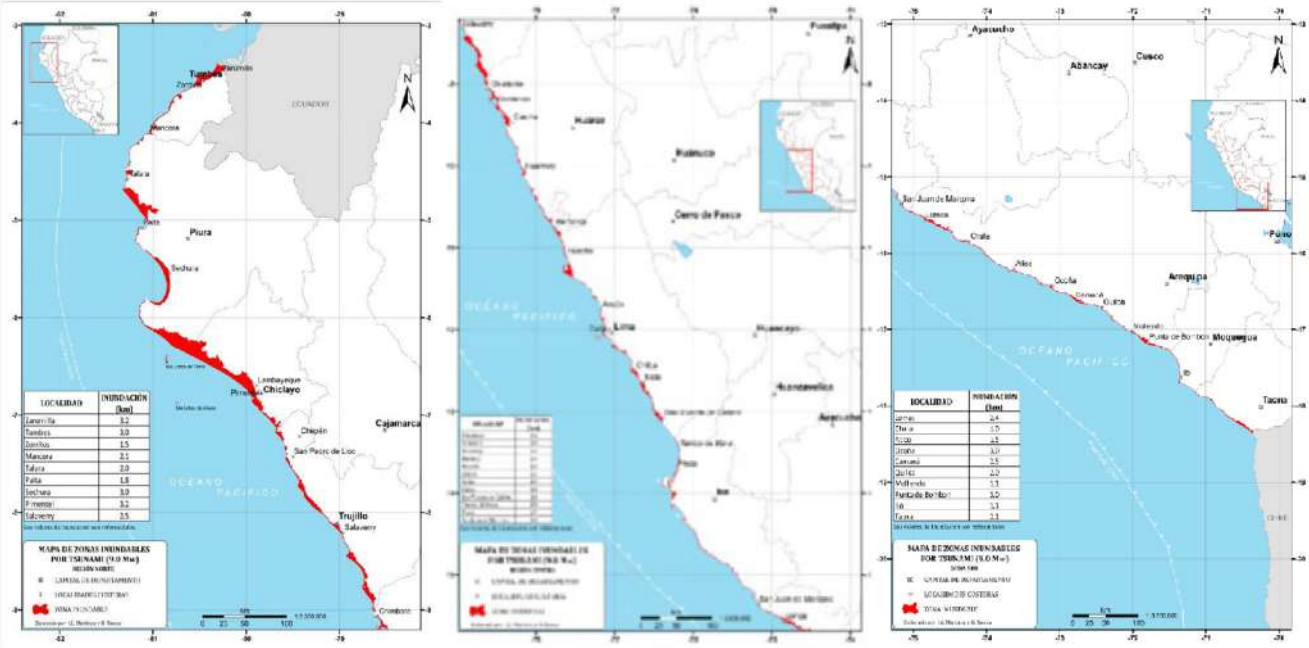


Figura 6 - Mapas de inundación por tsunami para un escenario de terremoto de magnitud 9.0 Mw después de Tavera (2014). Las zonas costeras de inundación se muestran en rojo.

Acontecimientos históricos clave o recientes

Históricamente muchos tsunamis han afectado a Perú. De estos, los más devastadores por su tamaño y los daños sufridos fueron los que ocurrieron en los años 1746, 1868 y 1960. Estos han sido resumidos por Tavera (2014):

Norte de Perú

Un terremoto de magnitud ~6.8 Mw ocurrió a 115 km al oeste de la ciudad de Chiclayo el 20 de noviembre de 1960, creando un gran tsunami. Varias horas después del terremoto, la zona costera del departamento de Lambayeque también fue golpeada por un tsunami, causando graves daños a los puertos de Eten, Pimentel, Caletas de Santa Rosa y San José. Se informó de que la altura de las olas era de un máximo de 9 m.

Perú Central

El mayor tsunami que afectó a Perú se produjo después del terremoto de magnitud ~8,6 Mw del 28 de octubre de 1746. Su epicentro se localizó cerca del departamento de Lima. El tsunami causó la destrucción absoluta de la región costera central de Perú. El Callao fue impactado por olas de 24 m de altura que inundaron distancias de hasta 5 km tierra adentro. En total, hubo alrededor de 4.000 muertes.

El sur de Perú

El terremoto de gran magnitud, ~8.8 Mw, que ocurrió entre las ciudades de Tacna y Arica el 13 de agosto de 1868, creó olas de hasta 12 a 18 m de altura, inundando el puerto de Arica y las regiones costeras circundantes. Se informó que alrededor de 300 personas murieron en Arica y otras 30 en Arequipa.

Fuentes clave de información adicional

Mapas del escenario de inundación por tsunami (DHN, 2020)

- La Dirección de Hidrografía y Navegación (DHN) ha elaborado mapas de escenarios de inundación por tsunami para la costa peruana utilizando técnicas de modelización numérica de tsunamis (DHN, 2020). *Estos datos pueden descargarse de* geogpsperu.com.

WorldData (2020)

- El sitio web WorldData.org (WorldData, 2020) ha resumido y traducido datos, incluidas estadísticas basadas en datos del Centro Nacional de Datos Geofísicos/Servicio Mundial de Datos (NGDC/WDS): Base de datos histórica mundial sobre tsunamis mantenida por la Asociación Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA).

Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales

Dado que los datos sobre inundaciones provocadas por tsunamis que se descargan de geogpsperu.com no abarcan toda la costa, se recomienda clasificar las zonas situadas a menos de 10 km de la costa utilizando las estimaciones de la elevación de la escorrentía del tsunami basadas en el período de retorno del fenómeno, realizadas por Kulikov y otros (2005) para extraer los niveles de peligro de las zonas costeras. Estas zonas abarcan las que se han cartografiado sobre la base de los datos de la hipótesis de inundación por tsunami DHN del terremoto de magnitud 9,0 Mw. Se ha propuesto el siguiente enfoque para extraer los niveles cualitativos de peligro de MHA:

a Las zonas situadas a menos de 10 km de la línea de costa se clasifican utilizando como guía las estimaciones de la elevación de la escorrentía del tsunami realizadas por Kulikov y otros (2005):

Tabla 3 - Reclasificación de la elevación del run-up del tsunami (Kulikov y otros, 2005) en niveles de peligro de tsunami

Elevación (m AMSL)	Kulikov y otros (2005) estimación del período de retorno	Puntuación cualitativa de peligro de la MHA
> 40	200 años	Muy bajo
25 a 40	100 años	Bajo
14 a 25	50 años	Medio
3 a 14	20 años	Alto
< 3	10 años	Muy alto

b Las zonas situadas a más de 10 km de la costa se clasifican como NA (peligro no presente).

c A las áreas dentro de las zonas de inundación de tsunamis cartografiadas se les asigna una Puntuación de Riesgo Cualitativo de la MHA (independientemente de la elevación).

d A las zonas situadas dentro de los 250 m de las zonas de inundación de tsunamis cartografiadas se les asigna una Puntuación de Peligro Cualitativa de la MHA Media (independientemente de la elevación).

2.6. Movimiento de masas (deslizamiento de tierra, avalancha, etc.)

Visión general

El movimiento de masas se refiere al desplazamiento o remoción de roca y/o materiales no consolidados debido a la gravedad. Incluye caídas, derrumbes, deslizamientos, avalanchas, dispersión lateral, flujos, fluencia y movimientos complejos (CENEPRED, 2018; INDECI, 2018a; SGP, 2019). El peligro de los deslizamientos está clasificado como alto por ThinkHazard (GFDRR, 2020). Esto significa que Perú tiene patrones de precipitación, pendiente del terreno, geología, suelo, cubierta terrestre y (potencialmente) terremotos que hacen que los deslizamientos localizados sean un fenómeno de peligro frecuente. Entre 1970 y 2013, los deslizamientos de tierra causaron más de 890 muertes y pérdidas económicas de más de 32 millones de dólares (UNDRR, 2020).

Distribución geográfica del peligro

El peligro de los movimientos en masa es mayor en las regiones montañosas y costeras del centro y oeste del Perú, como se muestra en la figura 7. El movimiento en masa de los submarinos también es un peligro a lo largo de las regiones costeras. Se ha trazado un mapa de un deslizamiento de tierra submarino y del flujo de desechos asociado de unos 30 km de longitud a lo largo de la fosa de Perú-Chile (von Huene y otros, 1989), pero hay pocos datos para evaluar la distribución geográfica de los movimientos de masas marinas. Entre los factores que pueden aumentar el peligro de los movimientos de masas marinas figuran el terreno escarpado, la presencia de fallas y fracturas, el socavamiento de las pendientes, la modificación o el corte de una pendiente natural, el uso excesivo de explosivos, las intensas precipitaciones estacionales (de diciembre a marzo), los fenómenos extremos de El Niño y los terremotos (CENEPRED, 2018).

El modelo de Evaluación del Riesgo de Deslizamientos de Tierra para la Concienciación Situacional (LHASA), diseñado por el USGS (2018), se desarrolló para comprender los patrones a largo plazo de la actividad de los deslizamientos de tierra, identificando dónde y cuándo se están desarrollando globalmente los riesgos de deslizamientos inducidos por la lluvia en tiempo casi real (Figura 7). Según el modelo, la actividad de los deslizamientos de alto potencial alcanza su punto máximo en Perú alrededor de marzo de cada año.

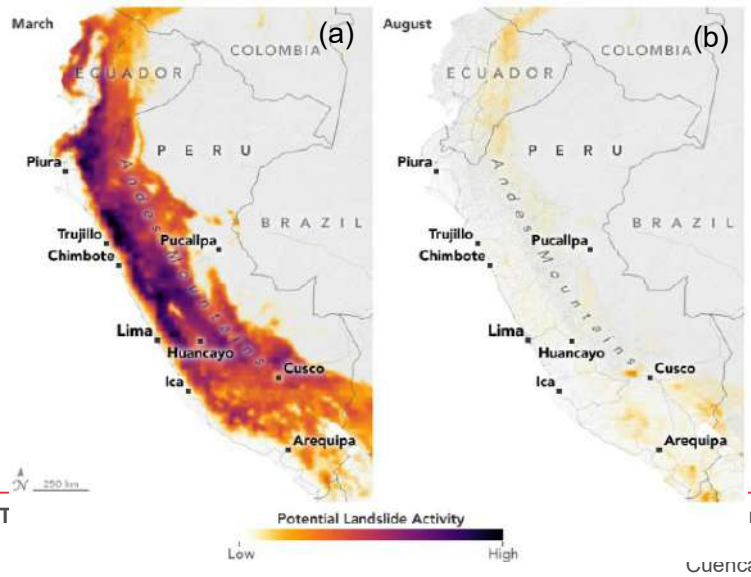


Figura 7 - El modelo LHASA que indica la posible actividad de deslizamientos en el Perú de 2001 a 2016 (USGS, 2018), (a) en marzo y (b) en agosto

Acontecimientos históricos clave o recientes

Los principales eventos de movimientos masivos que han ocurrido en Perú se resumen en la Tabla 4:

Tabla 4 - Selección de eventos históricos de movimientos masivos que han ocurrido en Perú

Tiempo	Ubicación	Descripción	Impacto	Fuente de datos
10 de enero 1962	Pico norte del Nevados Huascarán, región de Ancash	Originado como caídas de hielo/rocas, avalancha/flujo de escombros, 17-35 m/s, 13 x106 ^{m3}, desencadenadas por el colapso de un glaciar colgante	4.000-5.000 muertos; gran parte de la ciudad de Ranrahirca destruida	McDowell y Fletcher (1962); Morales (1966); Schuster y Highland (2007); Evans y otros (2009)
31 de mayo 1970	Nevados Huascarán, Valle del Río Santa, región de Ancash	Caídas de rocas/hielo, avalancha/flujo de escombros/inundación (aluvión), 50-85 m/s, 50-100 x $^{106\ m3}$, 14,5 km de largo, desencadenada por una magnitud de 7,9 Mw terremoto	>22.000 muertos; ciudad de Yungay destruida; Ranrahirca parcialmente destruida	Cluff (1971); Plafker y otros (1971); Plafker y Ericksen (1978); Evans y otros (2009)
Mar 1971	Chungar, región de Pasco	Avalancha y tsunami, 0,1 x $^{106\ m3}$, avalancha de rocas de un afloramiento de piedra caliza cayó en el lago Yanawayin	400-600 causalidades, devastó un campamento minero	Schuster y otros (2002); Plafker y Eyzaguirre (1979)
1974	Huancavelica, región de Junín	Avalancha de escombros de rocas, 140 km/hr, Un desprendimiento de rocas de 1,0 a 1,6 km3 represó el Río Mantaro, causó importantes inundaciones río abajo	La aldea de Mayunmarca destruida, 450 muertos	Kojan y Hutchinson (1978); Schuster y otros (2012)
Marzo de 2017	Piura, Trujillo, Lambayeque, Callo, Lima, Chilca, Cañete, Callao	Deslizamiento de tierra, inundación del río, debido a las lluvias a largo plazo	13.000 evacuados, 18 muertos (debido a un alud de lodo en la región de Ancash)	FloodList (2017)
Febrero de 2020	Región de Cusco	Deslizamientos de lodo e inundaciones después de fuertes lluvias	3 muertes, 20 desaparecidos y 300 casas destruidas	Lista de inundaciones (2020)
Junio de 2020	Achoma, región de Arequipa	El deslizamiento de tierra represó el río Colca	El lago (~2 millones de m³) se formó río arriba	Petley (2020)

Fuentes clave de información adicional

Evaluación del peligro de los deslizamientos de tierra a nivel mundial (Arup, 2020)

- La Evaluación Mundial del Riesgo de Deslizamientos de Tierra fue realizada por Arup (2020) para el Fondo Mundial para la Reducción de los Desastres y la Recuperación (GFDRR) y el Banco Mundial. El proyecto proporcionó una evaluación sistemática del peligro de deslizamientos a escala mundial y produjo una representación cuantitativa (es decir, la frecuencia media anual) del peligro combinado de deslizamientos provocados por lluvias y terremotos por km2, clasificado en cuatro categorías que van de muy baja a alta (figura 8). En el Mapa mundial del peligro de deslizamientos de tierras se estima que, en promedio, cada año afectan al Perú unos 3.020 deslizamientos de tierras importantes provocados por terremotos. El promedio anual de deslizamientos provocados por lluvias importantes es de unos 4.870. El Mapa Global de Riesgo de Deslizamientos ha reemplazado recientemente los datos de riesgo de deslizamientos en ThinkHazard! (GFDRR, 2020).

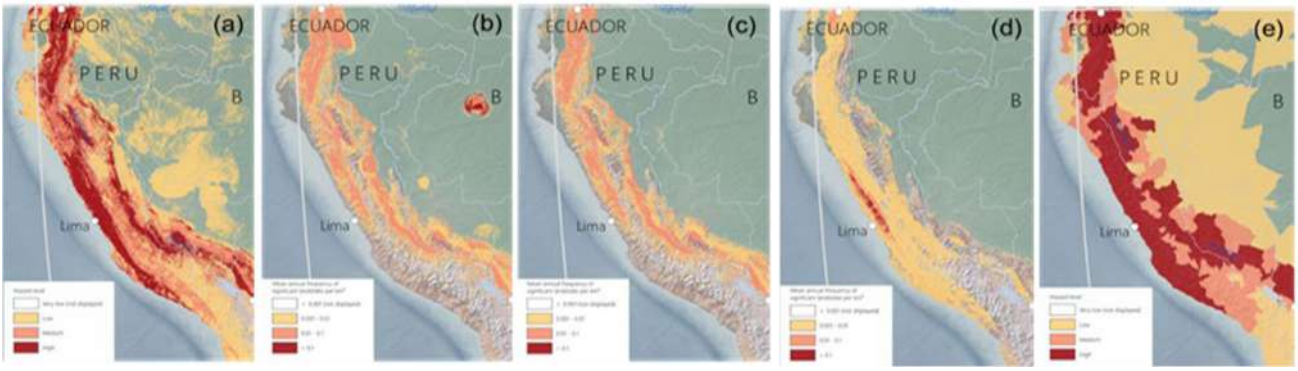


Figura 8 - Mapas de Evaluación del Riesgo de Deslizamientos de Tierra a nivel mundial por Arup (2020): a) Peligro cualitativo de deslizamiento de tierras, b) Peligro medio anual de deslizamiento de tierras provocado por las lluvias (1980 a 2018), c) Peligro medio anual de deslizamiento de tierras provocado por las lluvias (1980 a 2018), d) Peligro de deslizamiento de tierras provocado por un terremoto y e) Peligro cualitativo de deslizamiento de tierras del nivel 2 de la administración

Mapas de susceptibilidad al movimiento de masas a escala nacional

- Los mapas de susceptibilidad al movimiento de masas a escala nacional están disponibles en INGEMMET (2010), CENEPRED (2018) e INDECI (2018b; Figura 8). Estos mapas indican las zonas con una susceptibilidad baja a muy alta a los movimientos de masas mediante el análisis de factores predisponentes como la pendiente, la geomorfología, la litología, la hidrogeología y la cubierta vegetal. El inventario de las zonas críticas para los peligros geológicos con varios tipos de movimientos de masas incluidos también está disponible en INGEMMET (2020a).

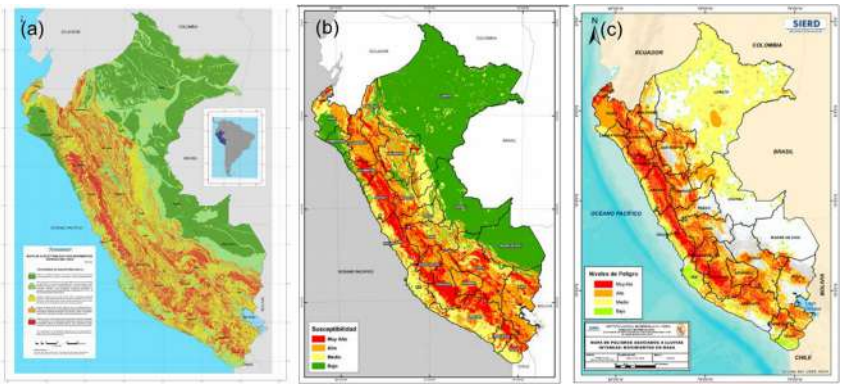


Figura 9 - Mapas de susceptibilidad al movimiento de masas: a) INGEMMET (2010), b) CENEPRED (2018) y c) INDECI (2018b)

Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales

Se recomienda que tanto los datos del INGEMMET como los del Peligro de Deslizamiento de Tierra Global informen al MHA. Mediante el uso de una combinación de esos datos, se incluirá en la evaluación la información sobre la susceptibilidad a los movimientos en masa a escala nacional y la distribución espacial a escala mundial de la susceptibilidad a los deslizamientos y de los posibles desencadenantes de los deslizamientos sísmicos y de las precipitaciones. Se ha propuesto el siguiente enfoque:

a La clasificación de Susceptibilidad de Movimientos Masivos de INGEMMET ha sido mapeada en la Puntuación de Peligros Cualitativos de la MHA de la siguiente manera:

Tabla 5 - Esquema de reclasificación para la clasificación de Susceptibilidad al Movimiento Masivo del INGEMMET

INGEMMET Susceptibilidad al movimiento de masas	Puntuación cualitativa de peligro de la MHA
Muy Baja	Muy bajo
Baja	Bajo
Medio	Medio
Alta	Alto
Muy Alta	Muy alto

b Reclasificación del Mapa Cualitativo de Peligro de Deslizamientos de Tierra a nivel mundial, que tiene en cuenta tanto la distribución espacial de la susceptibilidad a los deslizamientos como los posibles desencadenantes de los deslizamientos sísmicos y de las lluvias:

Cuadro 6 - Esquema de reclasificación del mapa de peligro de deslizamientos de tierra a nivel mundial

Mapa del peligro de deslizamientos de tierra a nivel mundial	Puntuación cualitativa de peligro de la MHA
Muy bajo	Muy bajo
Bajo	Bajo
Medio	Medio
Alto	Alto

2.7. Glacial (GLOF y aluvión)

Visión general

Los peligros glaciales, como las avalanchas de hielo y/o roca (aluviones; SGP, 2019) y las inundaciones por desbordamiento de lagos glaciares (GLOF) suelen producirse en las altas elevaciones de las cadenas montañosas del Perú (Reynolds Geo- Sciences Ltd., 2003). En el 80% de los casos, el desencadenante más frecuente de las GLOFs son los movimientos dinámicos de las laderas (avalanchas de nieve/hielo de glaciares colgantes o que se desprenden debido a la deglaciación, o avalanchas de rocas y deslizamientos de tierra debido a procesos paraglaciares) y en el 20% de los casos, el desencadenante es un terremoto y/o ondas de inundación de lagos situados aguas arriba (Emmer y Cochachin, 2013).

El retroceso de los glaciares después de la Pequeña Edad de Hielo (c. 1300 d.C. a 1860 d.C.) llevó a la formación y desarrollo de todo tipo de lagos glaciares potencialmente peligrosos (embalsados por la roca, embalsados por la morrena y embalsados por el hielo). Los lagos embalsados con morrenas son potencialmente los más peligrosos debido a la inestabilidad de las morrenas y con frecuencia se encuentran cerca de los glaciares actuales con un volumen significativo de agua acumulada (Emmer et al., 2014). Las GLOFs pueden ser el resultado de la falla o el desbordamiento de una presa de un lago glaciar y pueden transformarse posteriormente en escombros o flujos de lodo, lo que puede tener graves repercusiones en las comunidades que viven río abajo y causar potencialmente miles de muertes (Schuster et al., 2002; Emmer et al., 2014).

Distribución geográfica del peligro

Los Andes peruanos contienen el 71% de los glaciares tropicales de América del Sur, que se distribuyen en 19 cadenas montañosas nevadas. Los glaciares están situados entre 4.500 y 5.500 m sobre el nivel medio de mar con 2.286 glaciares (85%) situados en pendientes superiores al 25%. Las cadenas montañosas más grandes son la Cordillera Blanca en los Andes septentrionales (755 glaciares, 528 km2), las Cordilleras Vilcanota y Vilcabamba en los Andes centrales (374 glaciares, 279 km2 y 1255 glaciares, 29 km2 respectivamente). De 1974 a 2014, la superficie total de los glaciares disminuyó en un 43% (871 km2; ANA, 2014a).

La Cordillera Blanca tiene una superficie glacial total del 41%, la mayor de los Andes peruanos (ANA, 2014a). Sin embargo, la mayoría de los glaciares han estado retrocediendo desde el final de la Pequeña Edad de Hielo. El número de lagos glaciales y la superficie total ocupada por los lagos aumentó de 1948 a 2017, principalmente en elevaciones de unos 4.600 a 5.000 m AMSL. La frecuencia máxima de la aparición de GLOFs fue desde finales de los años 30 hasta principios de los 50, principalmente durante la estación húmeda (octubre a abril) según el inventario regional (Emmer, 2017; Emmer et al., 2020).

Acontecimientos históricos clave o recientes

Los principales acontecimientos de riesgo glacial que han ocurrido en el Perú se resumen en la Tabla 7:

Tabla 7 - Desastres glaciales en Perú que resultaron en al menos 200 muertes

Tiempo	Ubicación	Descripción	Impacto	Fuente de datos
6 de enero 1725	Lago sin nombre (Rajururi), Ancash	GLOF desencadenada por el terremoto	1.500 a 2.000 las muertes en una comunidad cercana a Yungay	Emmer (2017)
13 de diciembre 1941	Lago Palcacocha y Jircacocha, Ancash	Fallo de una presa de morrena, probablemente después de una caída de hielo en el lago. GLOF se transformó en un escombro flujo, liberando un volumen de agua de más de 10 millones de ^{m3}	4.000 a 6.000 muertes; 1/3 de la ciudad de Huaraz destruida	Emmer y otros (2014), Emmer (2017); Emmer y otros (2018)
17 de enero 1945	Lago Ayhuinyaraju, Lago Carhuacocha, Ancash	Alcanzó >10 km. Erosión, transporte y depósito de volúmenes en el orden de $^{106\ m3}$	300 a 500 muertes, parte de Chavín destruyó	Emmer (2017)
31 de mayo 1970	Nevados Huascarán, valle del Río Santa, Ancash	Caída de rocas y hielo, avalancha de escombros, flujo e inundación. 50-85 m/s, 50-100 x $^{106\ m3}$, 14,5 km de largo. Provocado por una magnitud de 7,9 Mw terremoto.	>22.000 muertos; ciudad de Yungay destruida; Ranrahirca parcialmente destruido	Cluff (1971); Plafker y otros (1971); Plafker y Ericksen (1978); Evans y otros (1978). Al. (2009)

Fuentes clave de información adicional

No se ha identificado ningún mapa de peligro glacial a escala nacional para el Perú. Sin embargo, el ANA publicó la segunda actualización de un inventario de glaciares y lagos glaciales en 2014 que abarca 19 cadenas montañosas nevadas (Figura 10Figura 10; ANA, 2014a; ANA, 2014b). Este inventario documentó 2.679 glaciares (con una superficie de unos 1.299 km2) y 8.355 lagos glaciales entre 1970 y 2010. Emmer y otros (2020) elaboraron un inventario GLOF que evaluó la evolución de los lagos glaciares entre 1948 y 2017 en la región de la Cordillera Blanca del Perú.

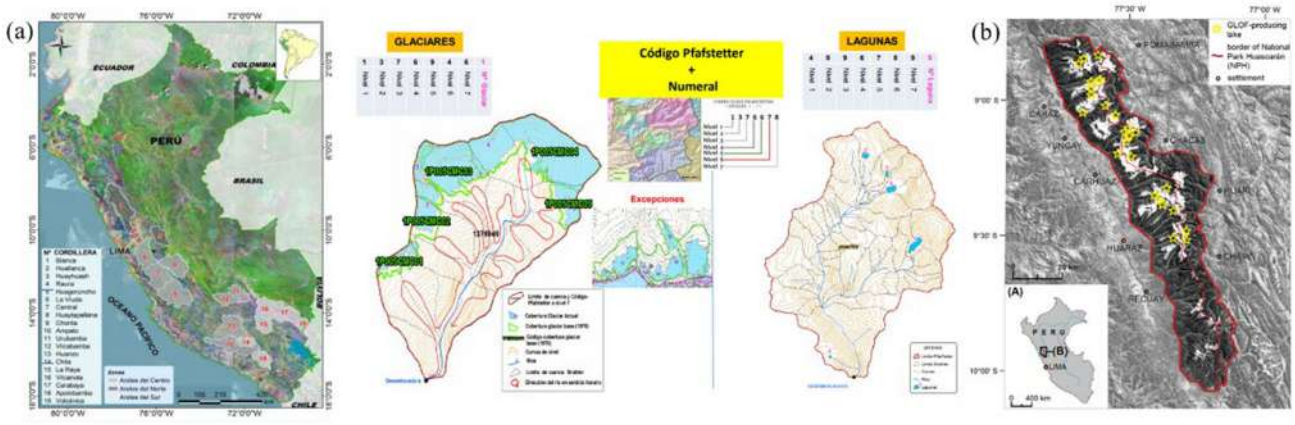


Figura 10 - a) Inventario de los glaciares y lagos glaciares del Perú basado en imágenes de satélite, información sobre el terreno y sistema de información geográfica (ANA, 2014b), b) Lagos producidos por GLOF en la Cordillera Blanca (Emmer et al., 2020)

Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales

A falta de mapas de peligros glaciales a escala nacional, la evaluación de los peligros glaciales se ha basado en la consideración de la presencia dentro de una cuenca glacial, la topografía, las vías de drenaje aguas abajo de los glaciares y los lagos de gran altitud, y la distancia de los glaciares.

a No se ha identificado un mapa de peligros de GLOF a escala nacional para el Perú.
b Se ha emprendido una rápida evaluación de los peligros de la GLOF. Ésta se basa en un análisis de la trayectoria del flujo de tipo aleatorio que identifica las zonas situadas aguas abajo de las zonas de posible fuente de peligro.
c Se identificaron los glaciares y los lagos de tierras altas cartografiados como posibles zonas fuente de peligro de tipo GLOF y GLOF (por ejemplo, aluviones o flujos de desechos canalizados de larga duración).
d Los datos del SRTM3 se agregaron a una resolución espacial de c. 500 m para proporcionar una visión general de la topografía. Se rellenaron los sumideros topográficos para facilitar el flujo descendente en el modelo.
e Se utilizó una metodología de caminata aleatoria para identificar las zonas situadas aguas abajo de las posibles fuentes de peligro. Esta zona se amortiguó luego hasta un ancho total de c. 1 km a través de los valles para tener en cuenta la incertidumbre del análisis. Estas áreas se denominan *zonas de peligro de valle*.
f A las infraestructuras situadas en las *zonas de peligro de los valles* dentro de los 5 km de las posibles fuentes de peligro se les asignó una puntuación cualitativa de peligro muy alta de la MHA.
g A las infraestructuras situadas en las *zonas de peligro de los valles* dentro de los 10 km de las zonas de fuentes de peligro potencial o en cualquier lugar dentro de los 5 km de las zonas de fuentes de peligro potencial se les asignó una Puntuación de Peligro Cualitativo de la AMS.
h A las infraestructuras situadas en las *zonas de peligro de los valles* dentro de un radio de 20 km de las zonas de fuentes de peligro potenciales o en cualquier lugar dentro de un radio de 10 km de las zonas de fuentes de peligro potenciales se les asignó una Puntuación de Peligro Cualitativo Medio de la MHA.
i A todas las demás infraestructuras situadas a cualquier distancia de las posibles fuentes de peligro en las cuencas glaciares se les asignó una puntuación cualitativa de peligro baja de la MHA.
j A todas las demás infraestructuras situadas en cuencas sin glaciar se les asignó una puntuación cualitativa de riesgo muy baja.

La metodología anterior es consistente con la metodología establecida en el Informe Arup (2020) MHA. Sin embargo, como la zona de estudio evaluada en este informe ha sido submuestreada de zonas de captación más grandes, y en algunos casos estas zonas de captación más grandes pueden estar glaciadas, esto puede dar lugar a una ligera sobreestimación del nivel de peligro GLOF para esta MHA.

2.8. Erosión del petróleo

Visión general

La erosión del suelo por procesos impulsados por el viento y el agua puede disminuir la fertilidad del suelo, lo que puede afectar negativamente al rendimiento de los cultivos, causando problemas de seguridad alimentaria. También puede transportar agua cargada de suelo aguas abajo, lo que puede crear capas pesadas de sedimentos que impiden que los arroyos y ríos fluyan con fluidez y que, a la larga, pueden provocar inundaciones o problemas de estabilidad de las laderas (Instituto de Recursos Mundiales, 2020). Debido a su largo litoral y a su alto relieve topográfico, la erosión del suelo es un problema importante en el Perú.

Distribución geográfica del peligro

Las zonas costeras más septentrionales del Perú están particularmente expuestas a la erosión del suelo provocada por el viento, sobre todo en Sechura, Lambayeque, Chiclayo, Chepen y Pacasmayo (SENAMHI, 2017).

La erosión del suelo causada por el agua es dominante en la Sierra. La erosión del suelo también se produce en la Selva Alta cuando se despeja la vegetación y en la Selva Baja donde las lluvias de alta intensidad caen sobre las tierras cultivadas bajo prácticas de manejo agrícola de tala y quema (Alegre et al., 1990).

Acontecimientos históricos clave o recientes

Los períodos de mayor erosión de los suelos por el viento y el agua han estado anteriormente directamente relacionados con los eventos históricos de El Niño de 1982-1983 y 1997-1998 (Conservación International, 2020).

Fuentes clave de información adicional

El Atlas de Erosión de Suelos por Regiones Hidrológicas del Perú (Conservación International, 2020) presenta un análisis exhaustivo de la erosión del suelo en el Perú, que incluye numerosos análisis cuyos resultados se presentan en claros mapas de escala nacional.

Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales

La erosión del suelo no ha sido incluida en este ejercicio inicial de MHA. Esto se debe a que los impactos de la erosión del suelo (es decir, la escasez de alimentos) a menudo se eliminan geográficamente del lugar del peligro real (es decir, la erosión del suelo de las tierras agrícolas). Por lo tanto, no es representativo extraer los valores del peligro ubicación por ubicación y, por ejemplo, en el caso de la escasez de alimentos, se requieren análisis más exhaustivos de la cadena de suministro. También hay superposiciones entre el enfoque técnico utilizado por el mapa de erosión del suelo presentado por el SENAMHI (2017) y los utilizados para la evaluación del peligro de inundaciones y de movimientos en masa.

2.9. Snowfall - Nevadas

Visión general

Según la Federación Internacional de la Cruz Roja (FICR), las olas de frío y las nevadas son el tercer peligro más frecuente en el Perú, que causa problemas de salud a la población vulnerable y graves pérdidas y daños a los medios de subsistencia (Reliefweb, 2018). Todos los años, durante los meses de invierno (junio a septiembre), las olas de frío y las nevadas afectan a varias regiones de los altos Andes peruanos. Las precipitaciones caen en forma de nieve cuando la temperatura del aire es inferior a 2 °C y hay suficiente humedad en el aire para formar cristales de hielo (NHP, 2013). Si la atmósfera es más fría de lo normal (o a grandes altitudes, por ejemplo, >3.800 m) no se produce el derretimiento y la precipitación llega al suelo en su estado congelado. Las fuertes nevadas pueden desencadenar avalanchas, y el deshielo estacional de la nieve puede provocar inundaciones. La FICR informa que los desastres pueden ocurrir debido a eventos aislados de frío o nevadas; sin embargo, éstos se producen generalmente cuando coinciden tanto el frío extremo como las nevadas (Reliefweb, 2018).

Distribución geográfica del peligro

En general, la temperatura comienza a descender en el Perú en abril y las temperaturas extremadamente bajas se producen entre junio y agosto. Las nevadas en Perú son frecuentes en elevaciones por encima de los 5.000 m (16.404 pies) durante el invierno, y ocasionales en elevaciones por encima de los 3.800 m (12.467 pies) entre abril y septiembre (Figura 11). La población del Perú más afectada por las olas de frío y las nevadas vive en los altos Andes. La parte de la población que vive a 3.600 m AMSL depende económicamente de la agricultura y la ganadería, mientras que la población que reside a 4.000 m AMSL y más depende totalmente de la cría de alpacas. El acceso a las zonas de cultivo y a los pastos es fundamental para estas familias andinas, ya que determina el éxito de sus medios de vida (Reliefweb, 2018).

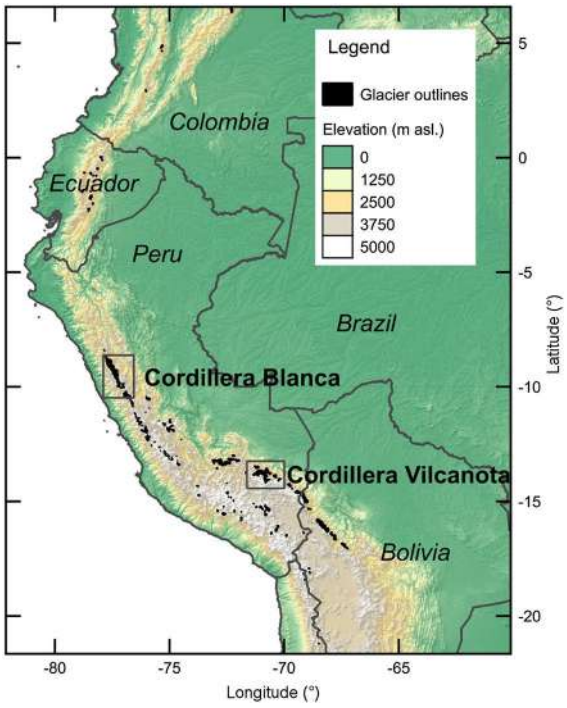


Figura 11 - Las áreas del Perú que son susceptibles de peligro de nevadas (áreas marrones y blancas) son las situadas por encima de
~3,800 m AMSL (después de Schauwecker et al., 2017)

Acontecimientos históricos clave o recientes

Según los informes de Forecast based Financing (FbF, 2019), en los últimos 15 años, los mayores desastres relacionados con las olas de frío y las nevadas se registraron en 2002, 2012, 2013 y 2015. Por ejemplo, agosto de 2013 se caracterizó por fuertes nevadas y olas de frío que afectaron a las personas, el ganado, las viviendas, las vías de comunicación y los servicios básicos, especialmente en las provincias de Carabaya, Lampa y San Antonio de Putina. En julio de 2015, las nevadas y las olas de frío afectaron sobre todo a las familias y los medios de subsistencia como el ganado de alpaca en las provincias de San Antonio de Putina y Lampa. Más recientemente, el 22 de junio de 2018, el Gobierno peruano, a través de su Consejo de Ministros, emitió el Decreto Supremo Nº 062-2018-PCM, por el que se declaran en estado de emergencia 122 distritos de las zonas altoandinas de 9 departamentos, debido a los daños causados por las heladas, las nevadas y las fuertes lluvias, lo que provoca efectos negativos en la salud, la educación, así como en las actividades agrícolas y ganaderas (ACT, 2018). La helada estacional de 2018 llegó antes de lo habitual y afectó a casi 600.000 peruanos en 11 regiones del país (en su mayoría por encima de los 3.800 m). Los más afectados fueron Puno y Cusco, que están situados en los Andes.

Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales

Los mapas nacionales de peligro de nevadas son publicados por SENAMHI (Figura 20) como parte del pronóstico meteorológico diario y estacional; sin embargo, no estaban disponibles para su revisión como parte de este rápido MHA.

Figura 12 - Ejemplo de un mapa nacional de previsión de peligro de nevadas de SENAMHI (2018)

En ausencia de estos datos se recomienda un enfoque basado en la altitud utilizando los siguientes umbrales de elevación:

a En ausencia de una cartografía de los peligros de la nieve a escala nacional para el Perú.
b La elevación se utiliza como un sustituto del potencial para dañar las nevadas. Estos valores se basan en una revisión limitada de la literatura y en pruebas anecdóticas del peligro de nevadas a diferentes elevaciones en el Perú. En realidad, varios factores pueden influir en los peligros de las nevadas, entre ellos la temperatura y la humedad.

Tabla 8 - Esquema de reclasificación para la elevación a niveles de peligro de nevadas

Elevación (m AMSL)	Puntuación cualitativa de peligro de la MHA
< 3,000	Muy bajo
3.000 a 4.000	Bajo
4.000 a 5.000	Medio
5.000 a 6.000	Alto
> 6,000	Muy alto

2.10. Subsidencia y karst

Visión general

La subsidencia se refiere al descenso o colapso del suelo, desencadenado por procesos naturales como las lluvias intensas, o por actividades artificiales como la extracción de agua o la minería. La subsidencia y/o el colapso se asocian comúnmente con el karst en rocas solubles como la caliza y las evaporitas, suelos compresibles o depósitos superficiales como el aluvión, la turba, las arcillas laminadas y el loess (sedimento soplado por el viento). Las rocas que están compuestas por un 75% de minerales solubles son típicamente karstificables, y cuando se producen fuertes lluvias y disuelven la roca bajo la superficie, la roca superpuesta puede colapsar o desplomarse.

Las infraestructuras construidas en zonas propensas a la sequía son vulnerables a los hundimientos ya que los suelos sobre los que se construyen pueden encogerse al secarse en tiempo caluroso. Asimismo, la infraestructura construida en zonas propensas a las inundaciones también es vulnerable, ya que las aguas de las inundaciones pueden arrastrar suelos no consolidados, depósitos superficiales o roca soluble.

Distribución geográfica del peligro

En América del Sur, más de dos tercios (68,5%) de todos los karst se encuentran en zonas montañosas, como los sistemas kársticos alpinos de los Andes peruanos.

Acontecimientos históricos clave o recientes

En febrero de 2016, un sumidero se tragó un coche y sus tres pasajeros en Trujillo, región de La Libertad (Ross, 2016).

Fuentes clave de información adicional

Mapas geológicos nacionales (INGEMMET, 2020b)

En su sitio web, INGEMMET proporciona varios mapas geológicos nacionales a diferentes escalas (Figura 13). La geología del Perú fue originalmente cartografiada entre 1960 y 1999. 166 de ellos han sido actualizados entre 2000 y 2003 (principalmente enfocados en aquellos mapeados en los primeros años del proyecto de la Carta Geológica Nacional entre 1960 y 1970).

Mapa del acuífero kárstico mundial (WOKAM; BGR et al., 2017)

El WOKAM se preparó en el marco del Programa Mundial de Evaluación y Cartografía Hidrogeológica (WHYMAP) a fin de crear conciencia sobre los suministros de agua dulce y ayudar a abordar la gestión de los recursos hídricos mundiales. Se centra en los recursos de aguas subterráneas de los acuíferos kársticos, que se desarrollan principalmente en rocas carbonatadas pero que también pueden estar presentes en los evaporitos (figura 14).

Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales

Se dispone de muy pocos datos sobre el peligro de hundimiento en el Perú, y no se dispone de un conjunto de datos inmediatamente adecuados para la evaluación del peligro de hundimiento. Dado el detalle de los mapas geológicos a escala nacional del Perú y el limitado tiempo disponible para la evaluación en esta etapa, no se ha evaluado el peligro de subsidencia y el Mapa Mundial del Acuífero Karst de BGR y otros (2017) es la fuente de información recomendada para la evaluación del peligro kárstico en el Perú. Esta evaluación del peligro kárstico se relacionará con la distribución de las rocas de carbonato y evaporita utilizando el siguiente enfoque:

a una Infraestructura ubicada en áreas mapeadas como potenciales acuíferos kársticos se le asigna una Puntuación de Peligro Cualitativo Medio MHA.

b Las infraestructuras que no se encuentran en las zonas cartografiadas como posibles acuíferos kársticos reciben una Puntuación de Peligro Cualitativo de la MHA muy baja.

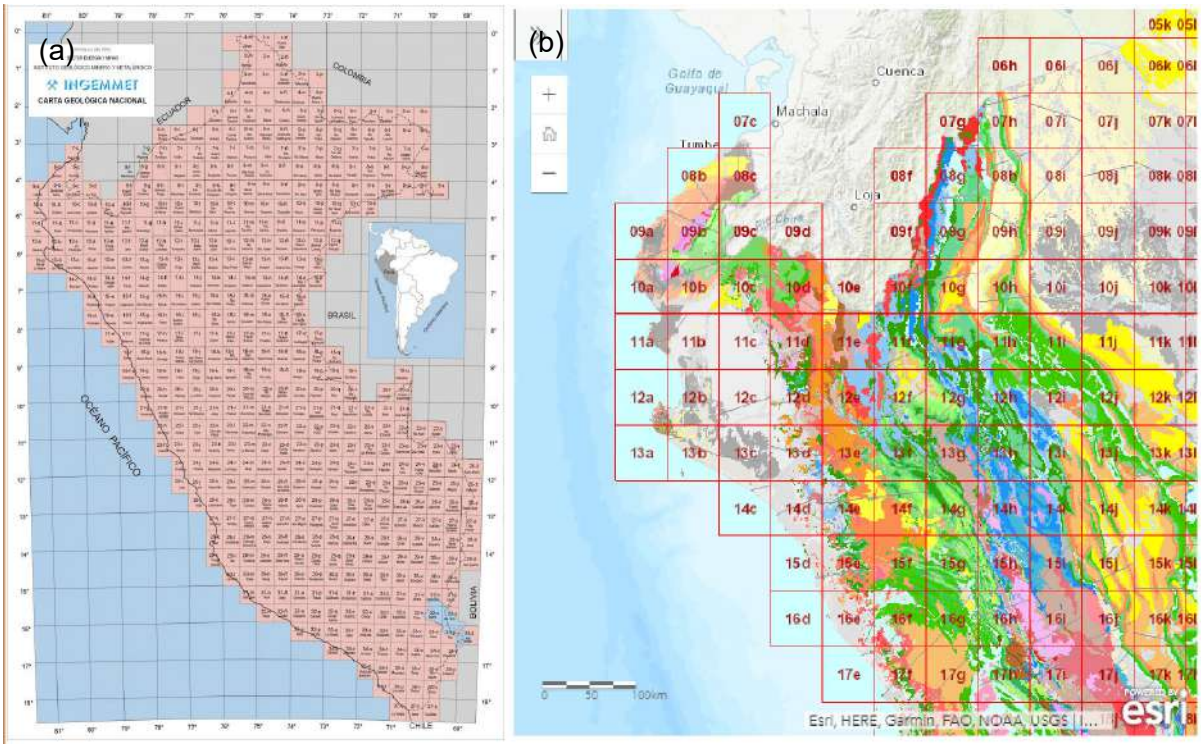


Figura 13 - a) Mapa geológico nacional a escala 1:100.000, cartografiado entre 1960 y 1999 y b) Mapas geológicos integrados a escala 1:100.000 y 1:50.000 según la ubicación, elaborados entre 2014 y 2016 por el INGEMMET.

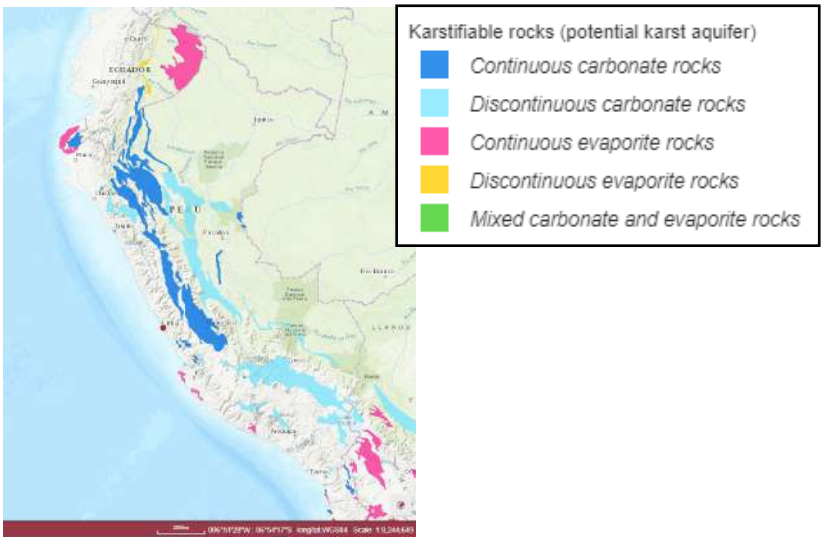


Figura 14 - Mapa del acuífero kárstico mundial (BGR et al., 2017). Azul claro = rocas de carbonato discontinuas, azul oscuro = rocas de carbonato continuas, rosa = rocas de evaporita continuas.

2.11. Volcánica

Visión general

El peligro volcánico está representado por cualquier fenómeno volcánico potencialmente peligroso, como las cenizas volcánicas, los gases, la lava y los lahares, y los productos explosivos eruptivos como las bombas de lava, las rocas balísticas y los flujos piroclásticos. El vulcanismo activo en el Perú es el resultado de la continua subducción de la Placa de Nazca a lo largo de la fosa de Perú-Chile. El peligro volcánico en Perú está clasificado como alto por ThinkHazard (GFDRR, 2020). Esto significa que la zona seleccionada está situada a menos de 50 km de un volcán para el que se ha registrado una erupción potencialmente dañina en los últimos 2.000 años y que es posible que se produzcan futuras erupciones dañinas. Entre 2003 y 2008 se produjeron 15 eventos volcánicos que destruyeron 64 casas y afectaron a 4 casas (Glave et al., 2008).

Distribución geográfica del peligro

El vulcanismo activo se concentra en el sur del Perú, que forma parte de la Zona Volcánica Central del gran cinturón volcánico andino (figura 15). Hay 12 volcanes activos en el sur del Perú: Sabancaya, Coropuna, Chachani y Misti (Arequipa); Ubinas, Ticsani y Huaynaputina (Moquegua); Yucamane, Tutupaca y Casiri (Tacna); Sara Sara y Cerro Auquihuato (Ayacucho). Entre estos 12 volcanes hay al menos 7 volcanes (Sabancaya, Misti, Ubinas, Huaynaputina, Ticsani, Yucamane, Tutupaca) que han presentado actividad eruptiva en los últimos 500 años (INGEMMET OVI, 2020). No se observa la presencia de un volcanismo activo en el norte del Perú.

Acontecimientos históricos clave o recientes

Según el Observatorio Volcanológico del INGEMMET (INGEMMET OVI, 2020), los productos emitidos por los volcanes activos del sur del Perú durante los últimos 500 años han causado enormes daños a diversas poblaciones, tierras agrícolas y obras de infraestructura (carreteras, canales de agua, etc.) situadas en las proximidades de los centros eruptivos. Históricamente, las consecuencias más trágicas que se produjeron en el sur del Perú fueron el resultado de la erupción explosiva del volcán Huaynaputina en el año 1600 d.C., durante la cual murieron más de 1.500 personas y se destruyeron más de 10 pueblos más pequeños situados en sus proximidades (INGEMMET OVI, 2020).

Durante los últimos 20 años, se ha producido la sucesiva reactivación de dos volcanes en el sur del Perú (INGEMMET OVI, 2020). Entre 1987 y 1988, el volcán Nevado Sabancaya produjo una actividad explosiva; pero afortunadamente, debido a la pequeña magnitud de la erupción y a la ubicación del volcán en una zona poco poblada, no causó daños graves a las comunidades cercanas. Posteriormente, el volcán Ubinas (Moquegua) entró en erupción en 2006, aumentando su actividad en los meses de mayo a julio de 2006, lo que obligó al Comité Regional de Defensa Civil de Moquegua a evacuar a más de 1.500 personas que vivían en el valle de Ubinas a la zona de Cchacchagen (situada a 20 km al sudeste de Ubinas). Esta actividad ocasionó un gasto de más de cuatro millones de soles al Estado peruano. Durante el año 2014, el volcán Ubinas reinició nuevamente su actividad eruptiva, obligando a la reubicación definitiva de la ciudad de Querapi, ubicada al pie del volcán Ubinas

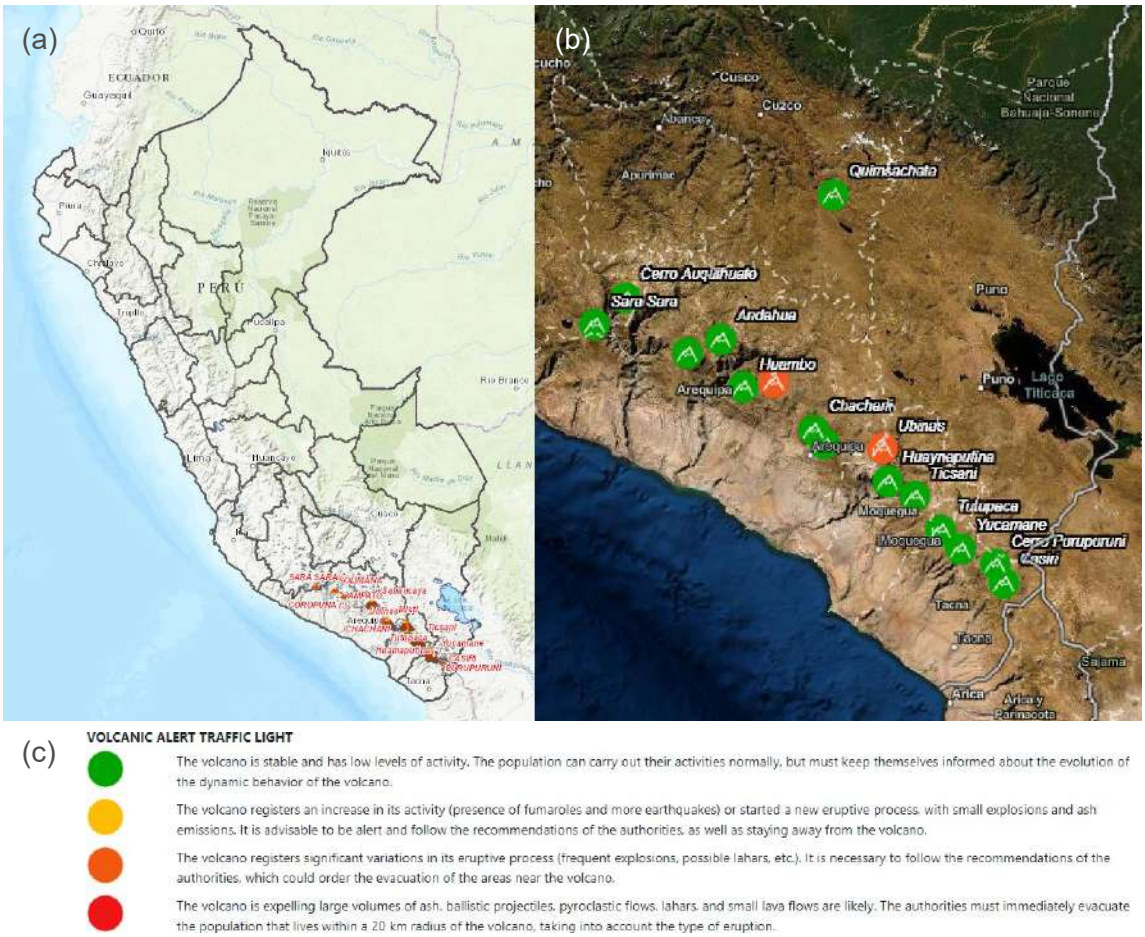


Figura 15 - a) Panorama general de los volcanes activos en el Perú (INGEMMET OVI, 2020), b) y c) los volcanes activos y el sistema de semáforos de alerta volcánica (CENVUL, 2020)

Fuentes clave de información adicional

El Centro Nacional de Vulcanología (CENVUL) es un servicio desarrollado por el Instituto Geofísico del Perú (IGP), la institución oficial del Estado en materia de geofísica, para emitir informes y alertas sobre posibles escenarios de los procesos eruptivos en curso (CENVUL, 2020). El sitio web del INGEMMET OVI proporciona información y datos diversos sobre los volcanes activos y la geodinámica, los períodos históricos de erupción, etc. El sitio web de la base de datos del INGEMMET también proporciona mapas de la ubicación de los volcanes activos, los tipos y la extensión de los productos eruptivos, y las "zonas de peligro" relacionadas con el Índice de Explosividad Volcánica (VEI) o con los niveles relativos (bajo, medio, alto) de peligro. Se dispone de un mapa nacional de peligros volcánicos más amplio para el Perú como parte del Mapa de peligros volcánicos próximos al mundo desarrollado por ThinkHazard. Cabe señalar que estos datos representan el potencial de peligros volcánicos próximos únicamente (por ejemplo, flujos de lava, lahares). La caída de cenizas o la dispersión de gases tóxicos asociada a las erupciones volcánicas tienen el potencial de afectar a zonas situadas a una distancia de entre 10 y 100 km del volcán de origen. Estos peligros no están representados por la Puntuación de Peligro Cualitativo de la MHA.

Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales

Para la escala nacional de esta evaluación, el peligro volcánico se derivará del Mapa Mundial de Peligros Volcánicos Próximos utilizando el siguiente enfoque:

Una reclasificación del nivel de peligro reportado por el Mapa Global de Peligros Volcánicos Próximos de ThinkHazard:

Tabla 9 - Esquema de reclasificación para el mapa de peligros volcánicos próximos globales

Mapa de peligros volcánicos próximos a nivel mundial	Puntuación cualitativa de peligro de la MHA
No está clasificado	Muy bajo
No hay pruebas	Muy bajo
Bajo	Bajo
Medio	Medio
Alto	Alto

2.12. Otros peligros

Se dispone de información sobre los siguientes peligros, que no se han notificado como parte de esta MHA en esta etapa:

- Erosión costera,
- Sequía,
- Calor extremo,
- Wildfire, y
- Viento.

Para más información sobre estos peligros, véase el informe de la MHA de Arup (2020).

3 METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LOS PELIGROS NATURALES

3.1. Introducción

En esta sección se resume la metodología utilizada para la evaluación de los peligros naturales de cada uno de ellos. Siempre que ha sido posible se han utilizado fuentes nacionales, con el apoyo de conjuntos de datos regionales o mundiales, de ser necesario (Cuadro 10). Todas las fuentes de datos nacionales y mundiales están disponibles para su uso por parte de la ARCC y la UKDT.

Cuadro 10 - Resumen de la fuente de datos utilizada para cada uno de los principales peligros naturales

Peligro	Fuente de datos nacionales	Fuente de datos mundiales
Terremoto (temblor de tierra)		
Terremoto (ruptura de la falla)		
Terremoto (licuefacción)	No se evalúa a esta escala	
Tsunami		
Movimiento de masas		
Inundaciones (fluviales y pluviales)		
Inundación (costera)		
Glacial (GLOF y aluvión)		
Erosión del suelo	No se evalúa a esta escala	
Nieve		
Subsidencia y karst		
Volcánica		

Se ha definido una zona de estudio para cada cuenca hidrográfica utilizando sus respectivas cuencas, que se extiende 5 km más al norte, sur, este y oeste. En el caso de las cuencas fluviales que están situadas adyacentes entre sí, la zona de estudio comprendía sus cuencas de captación combinadas y los 5 km adicionales de extensión en las cuatro direcciones. Se generó una cuadrícula de aproximadamente 500 m x 500 m para cada zona de estudio, y los peligros se evaluaron en el punto central de cada celda de la cuadrícula.

También se evaluaron los peligros en los lugares disponibles (en el momento de redactar el presente informe) de las intervenciones propuestas dentro de cada cuenca fluvial. Los peligros se evaluaron al principio, a la mitad y al final de cada subtramo, y en la sección 4 se comunicó la puntuación general más alta de los peligros para el subtramo.

Véase la Sección 3 del Informe de Evaluación de Riesgos Múltiples (Arup, 2020) para la metodología de evaluación de cada riesgo.

4 EXPOSICIÓN A LOS PELIGROS NATURALES

4.1. Introducción

En esta sección del informe se presentan los resultados de la evaluación cualitativa de los peligros naturales. Los resultados de la cuenca del río Cañete se presentan en el Anexo 01 como una serie de mapas cualitativos de peligros de la MHA. Además, para las intervenciones propuestas en la cuenca del río Cañete, los resultados se presentan en un formato de matriz que muestra el puntaje cualitativo de peligros de la AMS en la ubicación de cada una de las intervenciones planificadas.

Los resultados de la MHA están codificados por colores según el nivel de peligro. La información de apoyo de los conjuntos de datos nacionales (por ejemplo, la zona de código sísmico) se muestra sombreada en gris. Un puntaje de peligro cualitativo de la MHA de NA indica que el peligro no está presente en la ubicación del sitio (por ejemplo, peligro de erosión costera para una ubicación en el interior).

Tabla 11 - Clave de la coloración mostrada en las puntuaciones de riesgo cualitativo de la MHA

Puntuación cualitativa de peligro de la MHA	Información de apoyo
NA	La información de apoyo, como la clase sísmica del código sísmico nacional, se muestra en gris.
Muy bajo	
Bajo	
Medio	
Alto	
Muy alto	

En la parte derecha de cada cuadro se muestra una clasificación de peligros, en la que la clasificación 1 es la más alta en términos de niveles de peligro para la infraestructura correspondiente. Esta clasificación se calculó asignando un valor de 1, 2, 3, 4 ó 5 para cada puntuación cualitativa de peligro de la MHA de muy bajo, bajo, medio, alto o muy alto, respectivamente, y sumando en cada ubicación de la infraestructura. Las infraestructuras con iguales puntuaciones de peligro se muestran como (por ejemplo) ==3. Para determinar esta clasificación, las puntuaciones cualitativas de peligro de la MHA no se ponderan. Por ejemplo, el peligro de inundación muy alto tiene la misma puntuación que el peligro sísmico muy alto, etc. Sin embargo, las oportunidades y la preparación de la mitigación contra los posibles impactos de los peligros pueden variar según el peligro (por ejemplo, puede ser más fácil mitigar los riesgos que plantea el peligro de sequía que el de inundación). Por lo tanto, esta herramienta de gestión de riesgos debería utilizarse para fundamentar los debates sobre la exposición a los peligros, el riesgo y las posibles estrategias de mitigación, con el apoyo de más información regional y local cuando se disponga de ella.

Cuadro 12 - Puntuaciones de riesgo cualitativo de la MHA - intervenciones propuestas en la cuenca del río Cañete

Componente	Tramo / Sección	Margen	Sub-Grupo	Longitud	Latitud	Terremoto MHA (terremoto de tierra)	Código de Diseño Sísmico Peruano (PSC) E.030	Terremoto MHA (ruptura de la falla)	Tsunami MHA	Movimiento de masas de la MHA (susceptibilidad)	INGEMMET Susceptibilidad al movimiento de masas	Movimiento de masas de la MHA (peligro)	Inundación MHA (Lluvias intensas)	Mapa de Susceptibilidad de Inundaciones del CENEPRED (Lluvias Fuertes)	Inundación del MHA (El Niño)	Mapa de Susceptibilidad de Inundaciones del CENEPRED (El Niño)	Inundación del MHA (conjunto de datos de Fathom-Global)	MHA Inundaciones costeras	MHA GLOF2	Caída de nieve MHA	MHA Karst	MHA Volcánica	Rango de peligro (donde 1 es el mayor peligro general, == indica el rango de peligro conjunto)
A1	A1 - Dique 1	Izquierda	A1- D1-01	-76.400	-13.130	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Muy alto	Bajo	Baja	Medio	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Alto	Muy bajo	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==1
A1	A1 - Dique 2	Derecho	A1- D2-01	-76.403	-13.126	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Muy alto	Bajo	Baja	Medio	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Alto	Muy bajo	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==1
A1	A1 - Dique 12	Izquierda	A1-D12-01	-76.267	-13.103	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Alto	Alta	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==2
A1	A1 - Dique 13	Derecho	A1-D13-01	-76.259	-13.096	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Alto	Alta	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==2
A1	A1 - Dique 3	Derecho	A1- D3-01	-76.393	-13.123	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Alto	Bajo	Baja	Bajo	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Alto	Muy bajo	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==2
A1	A1 - Dique 4	Izquierda	A1-D4-01	-76.393	-13.123	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Alto	Bajo	Baja	Bajo	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Alto	Muy bajo	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==2
A1	A1 - Dique 19	Izquierda	A1-D19-01	-76.207	-13.037	Muy alto	Zona 4	Alto	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	A1 - Dique 19	Izquierda	A1-D19-02	-76.200	-13.032	Muy alto	Zona 4	Alto	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	A1 - Dique 20	Izquierda	A1-D20-01	-76.200	-13.031	Muy alto	Zona 4	Alto	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	A1 - Dique 21	Derecho	A1-D21-01	-76.193	-13.027	Muy alto	Zona 4	Alto	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	A1 - Dique 22	Izquierda	A1-D22-01	-76.185	-13.025	Muy alto	Zona 4	Alto	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	A1 - Dique 23	Derecho	A1-D23-01	-76.184	-13.021	Muy alto	Zona 4	Alto	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	A1 - Dique 23	Derecho	A1-D23-02	-76.177	-13.018	Muy alto	Zona 4	Medio	NA	Medio	Medios de comunicación	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	A1 - Dique 11	Derecho	A1-D11-02	-76.286	-13.106	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Alto	Alta	Alto	Muy alto	Muy Alto	Alto	Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	A1 - Dique 9	Derecho	A1-D9-01	-76.323	-13.121	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Baja	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	A1 - Dique 24	Izquierda	A1-D24-01	-76.174	-13.018	Muy alto	Zona 4	Medio	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==4
A1	A1 - Dique 25	Derecho	A1-D25-01	-76.171	-13.015	Muy alto	Zona 4	Medio	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==4
A1	A1 - Dique 4	Izquierda	A1-D4-02	-76.376	-13.120	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Bajo	Bajo	Baja	Bajo	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==4
A1	A1 - Dique 6	Derecho	A1-D6-01	-76.353	-13.124	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Baja	Bajo	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	5
A1	A1 - Dique 13	Derecho	A1-D13-02	-76.250	-13.090	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Medio	Medios de comunicación	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==6
A1	A1 - Dique 13	Derecho	A1-D13-03	-76.243	-13.084	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Medio	Medios de comunicación	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==6
A1	A1 - Dique 5	Izquierda	A1-D5-01	-76.359	-13.126	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Baja	Bajo	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==6
A1	A1 - Dique 7	Izquierda	A1-D7-01	-76.348	-13.125	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Baja	Bajo	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==6
A1	A1 - Dique 15	Izquierda	A1-D15-01	-76.240	-13.087	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Medio	Medios de comunicación	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==7
A1	A1 - Dique 8	Izquierda	A1-D8-01	-76.324	-13.123	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Baja	Bajo	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==7
A1	A1 - Dique 14	Izquierda	A1-D14-01	-76.257	-13.099	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Medio	Medios de comunicación	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	8
A1	A1 - Dique 15	Izquierda	A1-D15-02	-76.234	-13.078	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Medio	Medios de comunicación	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==9

[2] Nota: los lugares de las intervenciones planificadas que se evalúan en el presente informe se han muestreado de zonas de captación más amplias. Esto es consistente con la metodología establecida en el Informe MHA (UK0001-XX-PROG-XXX-XX-RPT-001). En algunos casos, estas cuencas más grandes pueden estar glaciadas, lo que resulta en una ligera sobreestimación del peligro de GLOF para esta MHA.

Componente	Tramo / Sección	Margen	Sub-Grupo	Longitud	Latitud	Terremoto MHA (terremoto de tierra)	Código de Diseño Sísmico Peruano (PSC) E-030	Terremoto MHA (ruptura de la falla)	Tsunami MHA	Movimiento de masas de la MHA (susceptibilidad)	INGEMMET Susceptibilidad al movimiento de masas	Movimiento de masas de la MHA (peligro)	Inundación MHA (Lluvias intensas)	Mapa de Susceptibilidad de Inundaciones del CENEPRED (Lluvias Fuertes)	Inundación del MHA (El Niño)	Mapa de Susceptibilidad de Inundaciones del CENEPRED (El Niño)	Inundación del MHA (conjunto de datos de Fathom-Global)	MHA Inundaciones costeras	MHA GLOF2	Caída de nieve MHA	MHA Karst	MHA Volcánica	Rango de peligro (donde 1 es el mayor peligro general, == indica el rango de peligro conjunto)
A1	A1 - Dique 16	Derecho	A1-D16-01	-76.232	-13.066	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==9
A1	A1 - Dique 17	Derecho	A1-D17-01	-76.222	-13.047	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==9
A1	A1 - Dique 18	Izquierda	A1-D18-01	-76.216	-13.046	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==9
A1	A1 - Dique 10	Izquierda	A1-D10-01	-76.295	-13.110	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Bajo	Muy alto	Muy Alto	Bajo	Bajo	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==9
A1	A1 - Dique 11	Derecho	A1-D11-01	-76.295	-13.108	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Medio	Muy alto	Muy Alto	Bajo	Bajo	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	10

4.2. Observaciones

Cuenca del río Cañete

- Toda la cuenca fluvial está situada en zonas de temblor de tierra sísmico alto o muy alto. El peligro de ruptura de fallas es alto en las partes norte y este de la cuenca fluvial, y algunas zonas en el sur de la cuenca.
- Según la cartografía nacional realizada por el INGEMMET, las zonas de susceptibilidad a los deslizamientos de tierra altos o muy altos están situadas predominantemente en la parte central de la cuenca fluvial.
- El Mapa de Deslizamientos de Tierras Mundiales de Arup/Banco Mundial indica que las zonas de alto riesgo de deslizamientos se concentran en el suroeste de la cuenca fluvial.
- La parte sudoeste de la cuenca fluvial está situada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (lluvias intensas y El Niño), concentrada a lo largo del Río Cañete y su llanura de inundación costera.
- La cartografía global de Fathom muestra la máxima extensión de las inundaciones para períodos de retorno de 10, 50, 100 y 1.000 años. Los datos indican los principales canales de drenaje de la cuenca fluvial y destacan la presencia y la mayor frecuencia de las inundaciones en el Río Cañete y su llanura de inundación en el sudoeste de la cuenca fluvial.
- Los riesgos de inundaciones y tsunamis en la costa son predominantemente muy bajos o no son aplicables a la cuenca del río Cañete. La zona de alto riesgo de tsunami en el suroeste de la cuenca fluvial se extiende aproximadamente 1,5 km tierra adentro desde la costa.
- Una zona cercana al centro de la cuenca fluvial se encuentra en una zona de peligro kárstico medio. La zona de estudio está situada predominantemente en una zona de peligro kárstico muy bajo.
- El nivel de peligro para el GLOF, las nevadas y los volcanes (con referencia específica a los peligros volcánicos próximos solamente) para el área de estudio es bajo o muy bajo.

Intervenciones

- Toda la infraestructura está ubicada en zonas de muy alto riesgo de sacudidas sísmicas, pero sólo 6/32 (19%) de la infraestructura está ubicada en zonas de alto riesgo de ruptura de fallas.
- 3/32 (9%) de la infraestructura se encuentra en zonas de alta susceptibilidad a los deslizamientos de tierra según la cartografía nacional del INGEMMET; la mayoría se encuentra en zonas de baja susceptibilidad a los deslizamientos de tierra. El Mapa Mundial de Deslizamientos de Tierras de Arup/Banco Mundial indica que 21/32 (66%) de la infraestructura se encuentra en una zona de alto riesgo de deslizamientos.
- Toda la infraestructura está ubicada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (lluvias intensas). 30/32 (94%) de la infraestructura está ubicada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (El Niño). 23/32 (72%) de la infraestructura está ubicada en una zona de inundación alta o muy alta según la cartografía mundial de Fathom.
- 4/32 (13%) de la infraestructura está ubicada en zonas de alto o muy alto riesgo de tsunami; el riesgo de tsunami para la mayoría es muy bajo o no aplicable.
- Toda la infraestructura se encuentra en zonas de bajo o muy bajo riesgo de GLOF, peligro de nevadas, peligro de hundimiento y peligro de karst, y peligro volcánico (con referencia específica a los peligros volcánicos próximos solamente). El peligro de inundación costera no es aplicable a la mayor parte de la infraestructura de la cuenca del río Cañete.
- La infraestructura con la puntuación conjunta más alta de peligro general se encuentra en el tramo/sección A1-Dike 1 y A1-Dike 2, subtramos A1-D1-01 y A1-D2-01, que tiene un peligro de terremoto muy alto de sacudida de tierra, un peligro de tsunami muy alto, un peligro de inundación muy alto según la cartografía nacional para lluvias intensas y El Niño, y un peligro de inundación alto según la cartografía mundial de Fathom.

5 CONCLUSIONES Y PRÓXIMOS PASOS

5.1. Resumen y conclusiones

El Perú es una región con importantes variaciones topográficas, climáticas y geológicas y está sujeta a una amplia gama de peligros **naturales**.

La variabilidad topográfica y geológica de la región surge porque el Perú se encuentra dentro de una región de tectónica de **placas activas** que marca el límite entre la placa tectónica subductora de Nazca debajo de la placa tectónica de América del Sur. La convergencia asociada a este proceso de subducción es responsable del levantamiento de la Cordillera de los Andes y de la generación de terremotos. Los peligros sísmicos asociados a estos terremotos (incluyendo rupturas de fallas, fuertes sacudidas del suelo, licuefacción y tsunami) deben tenerse en cuenta en la planificación de toda la infraestructura de mitigación de inundaciones en la región.

La ubicación de la costa y la dramática variación de la batimetría y la topografía del Perú también influyen en los patrones climáticos locales. Además, el cambio climático puede influir en la gravedad y la frecuencia de muchos de los peligros naturales relacionados con el clima. Los posibles cambios en las pautas meteorológicas de **El Niño** están siendo evaluados por la comunidad científica en el Perú y en todo el mundo. Aunque los diversos modelos climáticos de El Niño no muestran todavía coherencia, se prevé ampliamente que los efectos de los fenómenos de El Niño pueden ser más graves y variables en el futuro, lo que debe tenerse en cuenta en la planificación de toda la infraestructura de mitigación de las inundaciones de la región.

El presente informe MHA proporciona una evaluación rápida pero sistemática de los peligros naturales que se producen en todo el país y en la zona de estudio del proyecto. La utilización de un conjunto coherente de conjuntos de datos sobre amenazas naturales tiene por objeto proporcionar una buena base inicial para establecer las prioridades de las siguientes etapas de la labor del proyecto y para informar a los miembros del equipo del proyecto del nivel relativo y la distribución espacial de las amenazas naturales en toda la zona de estudio del proyecto. Se reconoce que existirán conjuntos de datos sobre amenazas naturales más detallados para muchas de las subregiones y sitios. Sin embargo, es importante señalar que algunos de estos datos subregionales y específicos de los sitios variarán en consistencia y calidad y, por lo tanto, pueden no ser tan adecuados para ilustrar las distribuciones regionales y para comparar los niveles relativos de las amenazas naturales entre los sitios y las subregiones a fin de informar el establecimiento de prioridades y la toma de decisiones.

En el presente informe se proporciona información sobre los siguientes peligros naturales: sísmicos (sacudidas fuertes de tierra por terremotos, ruptura de fallas, susceptibilidad a la licuefacción y tsunami); movimientos en masa (deslizamientos de tierras); inundaciones (fluviales, pluviales y costeras); erosión del suelo; nevadas; hundimientos y karst; y peligros volcánicos. Durante el proyecto podrán identificarse otros peligros naturales subregionales y específicos de cada lugar, y se prevé que el presente informe de la AMS se actualizará a su debido tiempo, si es necesario.

Principales conclusiones de la evaluación de riesgos múltiples para la cuenca del río Cañete

- **La cuenca fluvial está considerablemente expuesta a dos o más peligros naturales.**
- **Sísmico** - toda la cuenca fluvial está situada en zonas de **alto o muy alto riesgo sísmico**. Las partes norte y este de la cuenca fluvial, y algunas zonas del sur, están situadas en zonas de alto riesgo de **ruptura de fallas**.

- Movimiento de masas **(susceptibilidad y peligro de deslizamientos)** - la parte central de la cuenca fluvial está situada en zonas de susceptibilidad a deslizamientos altos o muy altos según la cartografía nacional del INGEMMET. El Mapa de Peligro de Deslizamientos de Tierra Global de Arup/Banco Mundial indica que las zonas de alto peligro de deslizamientos se concentran en el suroeste de la cuenca fluvial.
- Inundación **interior** - la parte sudoeste de la cuenca fluvial está situada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (asociada a las fuertes lluvias y a las pautas meteorológicas de El Niño), concentrada a lo largo del Río Cañete y su llanura de inundación costera. La cartografía mundial de Fathom destacó la presencia y la mayor frecuencia de las inundaciones a lo largo del Río Cañete y su llanura de inundación en el suroeste de la cuenca fluvial.
- **Tsunami e inundaciones costeras** - la **zona de alto riesgo de tsunami** se extiende aproximadamente 1,5 km tierra adentro desde la costa en el suroeste de la cuenca fluvial. Los peligros de inundación costera y de tsunami son muy bajos o no son aplicables a la mayor parte de la cuenca fluvial.
- **Karst** - una zona cercana al centro de la cuenca fluvial está situada en una zona de hundimiento **medio y de peligro kárstico**; la mayor parte de la cuenca fluvial está situada en una zona de hundimiento muy bajo y de peligro kárstico.
- La cuenca fluvial está situada en zonas de **baja o muy baja GLOF, de nevadas y de peligro volcánico**. Nótese que el peligro volcánico se refiere específicamente a los peligros volcánicos próximos solamente - el peligro de caída de cenizas puede ocurrir más ampliamente.

Principales conclusiones de la evaluación de riesgos múltiples para la infraestructura de mitigación de inundaciones

- **La infraestructura de mitigación de inundaciones está considerablemente expuesta a dos o más peligros naturales.**
- **Sísmico** - toda la infraestructura está ubicada en un terreno **sísmico de alto riesgo de sacudidas** pero sólo el 19% de la infraestructura se encuentra en una zona de alto riesgo de **ruptura de fallas**.
- Movimientos en masa **(susceptibilidad y peligro de deslizamientos)** - El 9% de la infraestructura se encuentra en una zona de **alta susceptibilidad a los deslizamientos según la cartografía** nacional del INGEMMET; la mayoría se encuentra en zonas de baja susceptibilidad a los deslizamientos. El 66% de la infraestructura se encuentra en una zona de **alto riesgo de deslizamientos según** el Mapa Mundial de Deslizamientos de Arup/Banco Mundial.
- **Inundaciones interiores** - toda la infraestructura está ubicada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (asociada a las fuertes lluvias). El 94% de la infraestructura está ubicada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (asociada a las pautas meteorológicas de El Niño). El 72% de la infraestructura está ubicada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía mundial de Fathom.
- **Tsunami** - El 13% de la infraestructura se encuentra en zonas de **alto o muy alto riesgo de tsunami**. El peligro de tsunami es bajo o no se aplica a la mayor parte de la infraestructura.
- Toda la infraestructura se encuentra en zonas de **muy baja GLOF, nevadas, karst y peligro volcánico**. Nótese que el peligro volcánico se refiere específicamente a los peligros volcánicos próximos solamente - el peligro de caída de cenizas puede ocurrir más ampliamente. El peligro de inundación costera no es aplicable a la mayor parte de la infraestructura de la cuenca del río Cañete.
- La infraestructura con la puntuación **global más alta conjunta** se encuentra en el tramo/sección A1-Dike 1 y A1-Dike 2, subtramos **A1-D1-01 y A1-D2-01**, que tiene un riesgo muy alto de sacudidas de tierra por terremotos, un riesgo muy alto de tsunamis, un riesgo muy alto de inundaciones según la cartografía nacional para lluvias intensas y El Niño, y un riesgo alto de inundaciones según la cartografía global de Fathom.

Recomendaciones para la labor futura y los próximos pasos

Uso de este informe

El objetivo de este informe de evaluación de riesgos múltiples ha sido proporcionar información inicial sobre la variedad de riesgos naturales presentes en la zona del proyecto, incluida una evaluación semicuantitativa inicial de riesgos múltiples para la cuenca del río Cañete y una clasificación de cada una de las ubicaciones de la infraestructura de mitigación de inundaciones en la cuenca del río Cañete. Esta evaluación tiene por objeto proporcionar una buena base inicial o informe de referencia para establecer las prioridades de las siguientes etapas de la labor del proyecto y para informar a otros miembros del equipo del proyecto (ARCC y UKDT) del nivel relativo y la distribución espacial de las amenazas naturales en el área de estudio del proyecto. Este objetivo principal del Informe de la AMS se ha logrado. El Informe del MHA servirá de base para el compromiso con los equipos del proyecto.

La información sobre peligros naturales descrita en el informe del MHA debe ser utilizada sistemáticamente por los equipos de proyecto que trabajan en los diferentes componentes del proyecto. Por consiguiente, es importante que las conclusiones de esta evaluación se comuniquen a cada uno de los equipos del proyecto para que conozcan mejor las principales amenazas naturales y para que asesoren a los equipos sobre el uso (y las limitaciones) de los datos sobre amenazas naturales. Estas sesiones de comunicación entre los equipos también proporcionarán la oportunidad para que el equipo de proyectos comunique sus propios requisitos y prioridades de aportación de trabajo.

Impactos del cambio climático

El cambio climático debería tenerse en cuenta en la planificación de todas las intervenciones de infraestructura para la mitigación de las inundaciones en la región. Se está elaborando una orientación específica sobre el cambio climático como parte de las obras del proyecto en curso, y en el diseño de la infraestructura de mitigación de inundaciones propuesta se debería hacer referencia a la nota de orientación de Arup (2020)3 .

Información más detallada sobre los peligros naturales

Se reconoce que existen conjuntos de datos más detallados sobre los peligros naturales para muchas de las subregiones y sitios en toda la zona de estudio del proyecto. Una de las próximas etapas de la labor de evaluación de peligros múltiples del proyecto consistirá en la compilación de esta información más detallada sobre peligros naturales para la infraestructura prioritaria de mitigación de inundaciones en toda la zona de estudio del proyecto. Se prevé que la información más detallada pueda presentarse en las escalas de cuenca de drenaje, barranco, ciudad seleccionada y sitio específico, según lo requieran los equipos del proyecto. Los requisitos de los estudios más detallados se acordarán con los equipos del proyecto en las próximas semanas. Esta información más detallada será necesaria para la planificación y el diseño de ingeniería de los elementos de mitigación de inundaciones y drenaje urbano de la obra.

Información sobre peligros naturales de los expertos locales

Se prevé que los expertos locales del Perú identifiquen las lagunas en los conocimientos y las esferas que deben mejorarse en la metodología de evaluación de peligros múltiples descrita en el informe del Ministerio de Asuntos Humanitarios, y el Equipo de Trabajo de la Unión Europea acogerá con agrado esta información. Se prevé que el Informe MHA será actualizado y revisado a su debido tiempo.

Información sobre peligros naturales en el SIG

La información sobre peligros naturales se está compilando en la base de datos del Sistema de Información Geográfica (SIG) que se está desarrollando para el proyecto. Ello permitirá compartir de manera coherente y sistemática los datos del proyecto y asegurar que se apliquen las buenas

prácticas de intercambio de datos y los sistemas de garantía de calidad, como el control de versiones. Este uso coherente y sistemático de los conjuntos de datos sobre peligros naturales es particularmente importante para las cuestiones regionales intersectoriales, como los peligros sísmicos y los peligros relacionados con el cambio climático, que se aplicarán en toda la región del proyecto y en todos los componentes de la labor.

Transferencia de conocimientos de información sobre peligros naturales

Un componente importante del proyecto es la transferencia de conocimientos. Se recomienda que en el curso del proyecto se realicen exámenes técnicos de evaluación de peligros múltiples y se compartan los conocimientos. Se llevarán a cabo talleres en los países y actividades de presentación y debate en línea para compartir los conocimientos y mejorar estas actividades. El Equipo de Trabajo de la Unión Europea se complacerá en colaborar proactivamente con los expertos y los interesados locales para facilitar la transferencia de conocimientos. Se prevé que el UKDT se beneficiará en gran medida de la interacción con los expertos peruanos locales. En consonancia con el enfoque del UKDT sobre las mejores prácticas de transferencia de conocimientos y para mejorar la labor de colaboración con la ARCC, colaboraremos con la ARCC para examinar el informe. En esta sesión de revisión comunicaríamos las conclusiones clave, explicaríamos nuestro enfoque y propondríamos los próximos pasos y obtendríamos la retroalimentación del ARCC.

Comunicación de los peligros naturales a los interesados más amplios

La comunicación de las principales conclusiones del Informe MHA a los interesados más amplios y potencialmente a la población en general a escala nacional, regional y local requerirá una atención y un examen cuidadosos. La planificación de esta fase de comunicación acaba de comenzar y los planes de comunicación detallados se examinarán a su debido tiempo con el CMAO antes de avanzar.

[3] Arup (2020) IS-Climate Change Allowances Note. UKDT0001-GAT-M5100-PROG-XXXX-XXX-RPT-379-R01. Informe. 02 de octubre de 2020.

6 R EFERENCIAS

ACT (2018) Alerta de la Alianza ACT: Perú: Ola de frío, 22 de agosto de 2018. Disponible en línea en: https://reliefweb.int/report/peru/act- alliance-alert-peru-cold-snap-22-agosto-2018 (consultado el 3 de agosto de 2020).

AGU (2018) Llusco, Perú: un dramático deslizamiento de tierra ha destruido 100 casas. Disponible en línea: https://blogs.agu.org/landslideblog/2018/03/15/llusco-1/ (consultado el 12 de julio de 2020).

Aguilar, Z., Roncal, M. y Piedra, R. (2017) Evaluación Probabilística del Riesgo Sísmico en el Territorio Peruano. 16WCEE2017.

Alegre, J. C., Morales, C. F., y La Torre, B. (1990) Estudios de erosión del suelo en el Perú. Journal of Soil and Water Conservation. 45(3), 417-420.

Alva-Hurtado, J. E. (1999) Licuefacción de suelos en el Perú. Ingeniería Geotécnica de Terremotos Sêco e Pinto (ed), Balkema, 3, 1035-1042.

ANA (2014a) Inventario de los glaciares del Perú (2ª actualización). Disponible en línea: http://groundwater.sdsu.edu/INVENTARIO_GLACIARES_ANA.pdf (consultado el 18 de julio de 2020).

ANA (2014b) Inventario de glaciares y lagos glaciares. Disponible en línea: https://www.ana.gob.pe/portal/gestion-del-conocimiento- girh/glaciares-0 (consultado el 17 de julio de 2020).

Arup (2020) El mapa de peligro de deslizamiento global. Fondo Mundial para la Reducción de los Desastres y la Recuperación/Banco Mundial.

BGR, IAH, KIT y UNESCO (2017) Mapa del Acuífero Karst Mundial. Disponible en línea: https://geoviewer.bgr.de/mapapps4/resources/apps/whymap/index.html?lang=en (consultado el 16 de julio de 2020).

CENEPRED (2018) Escenario de Riesgos por lluvias intensas - Fenómeno de El Niño. Disponible en línea: https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/5475 (consultado el 10 de julio de 2020).

CENVUL (2020) El Centro Nacional de Vulcanología (CENVUL) Instituto Geofísico del Perú (IGP).

Cluff, L. S. (1971) Terremoto en Perú del 31 de mayo de 1970. Observaciones de Ingeniería Geológica. Seismological Society of America Bulletin, 61(3), 511-521.

CARTAS DE INUNDACIÓN DE DHN (2020). Disponible en línea: https://www.dhn.mil.pe/secciones/departamentos/oceanografia/apps/cartastsunamis/tsunamis_prevencion/tsunamis_inundacion.htm (consultado el 14 de julio de 2020).

Emmer, A. (2017) Inundaciones geomorfológicamente efectivas de lagos embalsamados por morrenas en la Cordillera Blanca, Perú. Revisiones de la ciencia del cuaternario, 177, 220-234.

Emmer, A. y Cochachin, A. (2013) The causes and mechanisms of moraine-dammed lake failures in the Cordillera Blanca, North American Cordillera, and Himalayas. AUC Geographica, 48 (2), 5-15.

Emmer, A., Harrison, S., Mergili, M., Allen, S., Frey, H. y Huggel, C. (2020) 70 years de la evolución de los lagos y las inundaciones por desbordamiento de lagos glaciares en la Cordillera Blanca (Perú) y sus implicaciones para el futuro. Geomorfología. Amsterdam: Países Bajos, 365, 1-11.

Emmer, A., Vilímek, V. y Klime, J. (2018) Inundación por explosión de lago glaciar. Ver registros - Perú, 1900-2018. Disponible en línea: http://glofs-database.org/view.php (consultado el 19 de julio de 2020).

Emmer, A., Vilímek, V., Klimeš, J. y Cochachin, A. (2014) Retiro de glaciares, desarrollo de lagos y peligros naturales asociados en la Cordilera Blanca, Perú. En: W. Shan, Y. Guo, F. Wang, H. Marui y A. Storm, eds. Landslides in Cold Regions in the Context of Climate Change, Environmental Science and Engineering. Suiza: Springer. pp. 231-252.

Evan, S. G., Bishop, N. F., Nicholas F., Smoll, L. F., Murillo, P. V., Delaney, K. B. y Oliver-Smith, A. (2009) Un reexamen del mecanismo y el impacto humano de la masa catastrófica flows. Engineering Geology, 108 (1-2), 96-118.

Fathom (2020) Fathom Global. Disponible en línea: https://www.fathom.global/fathom-global (consultado el 15 de julio de 2020).

FbF (2019) La experiencia de FbF en las comunidades altoandinas del Perú Olas de frío y nevadas. Disponible en línea en: https://www.forecast-based-financing.org/wp-content/uploads/2019/02/Puno-Peru-Heladas-y-Nevadas_doc- Tecnico_English.pdf (consultado el 2 de agosto de 2020).

FloodList (2017) Las inundaciones en Perú ponen de relieve el desafío del calentamiento del planeta, dice la ONU. Disponible en línea: http://floodlist.com/america/peru-floods-climate-change (consultado el 12 de julio de 2020).

FloodList (2020) Perú - Inundaciones masivas y deslizamientos de tierra en Cusco dejan 3 muertos y 20 desaparecidos. Disponible en línea: http://floodlist.com/america/peru-flood-mudslide-santa-teresa-cusco-february-2020 (consultado el 30 de julio de 2020).

Frey, H., Huggel, C., Chisolm, R. E., Baer, P., McArdell, B., Cochachin, A. y Portocarrero, C. (2018) Multi-Source Glacial Lake Outburst Flood Hazard Assessment and Mapping for Huaraz, Cordillera Blanca, Perú. Fronteras de las ciencias de la Tierra, 6(210), 1-15.

GFDRR (2010) Gestión del riesgo de desastres en la región de América Latina y el Caribe: Notas de país de GFDRR Perú. Disponible en línea: https://www.gfdrr.org/en/publication/country-note-peru (consultado el 21 de julio de 2020).

GFDRR (2020) ThinkHazard!. Disponible en línea: https://thinkhazard.org/en/ (consultado el 10 de julio de 2020).

Giardini, G., Grunthal, G., Shedlock, K. M. y Zhang, P. (1999) The GSHAP global seismic hazard map, Ann. Geofisc. 42, 1225–1228.

Glave, M., Fort, R. y Rosemberg, C. (2008) Disaster Risk and Poverty in Latin America: El estudio de caso de Perú. Disponible en línea: https://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/background-papers/documents/Chap3/LAC-overview/Peru.pdf (consultado el 17 de julio de 2020).

Highland, L. (2010) Panorama mundial de los grandes deslizamientos de tierra de los siglos XX y XXI. U.S. Geological Survey. Archivado del original el 27 de mayo de 2010. En: Wikipedia - Lista de deslizamientos. Disponible en línea: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_landslides (consultado el 17 de julio de 2020).

INDECI (2018a) Diagnóstico de la temporada de lluvias 2017-2018. Disponible en línea: https://www.indeci.gob.pe/images/contenido/ESCENARIO_jR6kS.pdf (consultado el 14 de julio de 2020).

INDECI (2018b) MAPA DE PELIGROS ASOCIADOS A LLUVIAS INTENSAS: MOVIMIENTOS EN MASA. Disponible en línea: https://www.indeci.gob.pe/wp-content/uploads/2019/02/MovMasaModific.pdf (consultado el 10 de julio de 2020).

INDECI (2018c) Mapa de los peligros asociados a las lluvias intensas - inundaciones. Disponible en línea: https://www.indeci.gob.pe/wp- content/uploads/2019/02/InundacionesModific.pdf (consultado el 10 de julio de 2020).

INGEMMET (2010) Mapa de Susceptibilidad a los Movimientos de Masas - Nacional. Disponible en línea: https://www.ingemmet.gob.pe/mapa-de-susceptibilidad-a-los-movimientos-en-masa [consultado el 14 de julio de 2020].

INGEMMET (2020a) Zonas Críticas para Riesgos Geológicos. Disponible en línea: https://app.ingemmet.gob.pe/zonascriticas/ (consultado el 17 de julio de 2020).

INGEMMET (2020b) Carta geológica nacional. Disponible en línea: https://www.ingemmet.gob.pe/carta-geologica-nacional (consultado el 19 de julio de 2020).

INGEMMET OVI (2020) Volcanes del Perú. Disponible en línea: http://ovi.ingemmet.gob.pe/?page_id=104 (consultado el 17 de julio de 2020).

Kojan, K. L. y Hutchinson, J. N. (1978) Deslizamiento de rocas y flujo de escombros de Mayunmarca, Perú. En: B. Voight, ed. Rockslides and Avalanches, 1, Natural Phenomena. Amsterdam: Elsevier, 316-361.

Kulikov, E. A., Rabinovich, A. B. y Thomson, R. E. (2005) Estimación del riesgo de tsunami para las costas del Perú y el norte de Chile. Natural Hazards, 35(2), 185-209.

McDowell, B. y Fletcher, J. E. (1962) Avalanche. Revista National Geographic, 121, 855-880.

Michel, A. H. (2014) Un Agujero Gigante se está tragando un pueblo en Perú. Disponible en línea: https://www.vice.com/en_us/article/7b7y5e/pit-city-0000464-v21n10 (consultado el 16 de julio de 2020).

MINAM (2015) Mapa de susceptibilidad física del Perú. Disponible en línea: http://geoservidor.minam.gob.pe/wp- content/uploads/2017/06/Texto-MAPA-DE-SUSCEPTIBILIDAD.pdf (consultado el 16 de julio de 2020).

MINAM-SENAMHI (2011) Mapa de Tierras Secas del Perú 2010. Mapa. Escala 1:2.000.000.

Morales, B. (1966) La avalancha de Huascarán en el Valle del Santa, Perú. En: Actas del Simposio Internacional sobre Aspectos Científicos de las Avalanchas de Nieve y Hielo, 5-10 de abril de 1965. Davos, Suiza: Asociación Internacional de Hidrología Científica, 69, 304-315.

MVCS (2016) Código de Diseño Sísmico Peruano E.030. Decreto Supremo No. 003-2016-VIVIENDA.

Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales (Brasil; 2020) Programa Burns. Disponible en línea: http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/portal (consultado el 14 de julio de 2020).

NeoTec (2020) Base de Datos Abierta Neotectónica. Disponible en línea: http://neotec-opendata.com/ (consultado el

3 de agosto de 2020). NHP (2013) Natural Hazards Partnership (NHP) Snow and Ice Science Note. Disponible en

línea en http://www.naturalhazardspartnership.org.uk/wp-content/uploads/2016/08/Science_Note2_SnowIce.pdf (consultado el 1º de agosto 2020).

Pagani, M., Monelli, D., Crowley, H., Danciu, L., Field, E. H., Wiemer, S., y Giardini, D. (2010) GEM1 hazard: Descripción de los modelos de entrada, el motor de cálculo y los principales resultados, GEM Tech. Rept. 2010-3, Fundación GEM, Pavia, Italia.

Petersen, M. D., Stephen, C. H., Jaiswal, K. S., Rukstales, K. S., Luco, N., Haller, K. M., Mueller, C. S., y Shumway, A. M. (2018) Peligro, Riesgo y Diseño Sísmico para América del Sur. Boletín de la Sociedad Sismológica de América, Vol. 108(2), 781-800.

Petley (2020) El 18 de junio de 2020 el deslizamiento de Achoma en el Perú. El Blog del Desprendimiento de Tierras. Disponible en línea: https://blogs.agu.org/landslideblog/2020/06/30/achoma-landslide-1/ (consultado el 30 de julio de

2020).

Plafker, G. y Ericksen, G. E. (1978) Nevados Huascarán avalanchas. Capítulo 8. In: B. Voight, ed. Rockslides and Avalanches, 1, Natural Phenomena. Amsterdam: Elsevier. 277-314.

Plafker, G. y Eyzaguirre, V. Z. (1979) 7: Avalancha y ola de rocas en Chungar, Perú. En B. Voight (ed.). Engineering Sites: Rockslides and Avalanches (1a ed.). Elsevier. 269–279.

Plafker, G., Ericksen, G. E., y Fernández Concha, J. (1971) Geological aspects of the May 31, 1979 Peru earthquake. Seismological Society of America Bulletin, 61(3), 543-578.

Practical Action (2017) Learning from El Niño Costero 2017: Oportunidades para la construcción de la capacidad de recuperación en el Perú, octubre de 2017. Disponible en línea: https://reliefweb.int/report/peru/learning-el-ni-o-costero-2017-opportunities-building-resilience-peru- october-2017 (consultado el 15 de julio de 2020).

ReliefWeb (2018) Perú: Protocolo de Acción Temprana contra el frío extremo y las nevadas. Disponible en línea en: https://reliefweb.int/report/peru/peru-extreme-cold-and-snowfall-early-action-protocol-summary (consultado el 3 de agosto de 2020).

Reynolds Geo-Sciences (2003) Development of glacial hazard and risk minimisation protocols in rural environments - guidelines for the management of glacial hazards and risks. Disponible en línea: https://www.bgs.ac.uk/research/international/dfid-kar/add048_col.pdf (consultado el 19 de julio de 2020).

Ross, E. (2016) Un sumidero en Perú se traga un coche con una niña de dos años dentro. Disponible en línea: https://www.independent.co.uk/news/world/americas/sinkhole-in-peru-swallows-up-car-with-two-year-old-girl-inside-a6859011.html (consultado el 16 de julio de 2020).

Schuster, R. L. y Highland, L. M. (2007) The Third Hans Cloos Lecture. Urban landslides: socio-economic impacts and overview of mitigative strategies. Boletín de Ingeniería Geológica y Medio Ambiente, 66, 1-27.

Schuster, R. L., Highland, L. M., Castaneda, M., Jorge, E. y Olarte, M. J. eds. (2012). Socioeconomic and Environmental Impacts of Landslides in the Western Hemisphere. Open-File Report 01-0276. Cartagena, Colombia: Servicio Geológico de los Estados Unidos.

Schuster, R. L., Salcedo, D. A. y Valenzuela, L. (2002) Panorama general de los deslizamientos catastróficos de América del Sur en el siglo XX. En: S.G. Evans; J.V. Degraff. eds. Catastrophic landslides: Effects, Occurrence, and Mechanisms. Reviews in Engineering Geology. 15. Geological Society of America, 1-34.

SENAMHI (2017) Atlas de Erosión de Suelos por Regiones Hidrológicas del Perú. Disponible en línea: http://idesep.senamhi.gob.pe/portalidesep/files/tematica/atlas/erosi%C3%B3n_de_suelo/Atlas_Erosion_Suelos_por_Regiones_Hidrologicas_Peru.pdf (consultado el 14 de julio de 2020).

SENAMHI (2018) pronóstico del tiempo: más de lo mismo. Disponible en línea: http://quelccaya.blogspot.com/2018/08/weather- forecast-more-of-same.html (consultado el 3 de agosto de 2020).

SGP (2019) Diccionario geológico - movimientos de masas. Disponible en línea: https://www.sgp.org.pe/diccionario-geologico- movimientos-de-masa/ (consultado el 17 de julio de 2020).

Son, R., Wang, S. Y. S., Tseng, W. L., Schuler, C. W. B., Becker, E. y Yoon, J. H. (2020) Diagnóstico climático de las inundaciones extremas en el Perú a principios de 2017. Climate Dynamics, 54(1-2), 935-945.

Norma E.020 (2006) Norma técnica de construcción E.020 Perú. Cargas estructurales. Disponible en línea en: http://www3.vivienda.gob.pe/dgprvu/docs/TITULO_III_EDIFICACIONES/III.2%20ESTRUCTURAS/E.020%20CARGAS.pdf (consultado el 14 de julio de 2020).

Takahashi, K. y Martínez, A. G. (2019) El muy fuerte El Niño costero de 1925 en el extremo oriental del Pacífico. Climate Dynamics, 52(12), 7389-7415.

Tavera, H. (2014) Evaluación del peligro asociado a los sismos y efectos secundarios en el Perú. (Evaluación del peligro asociado a los sismos y efectos secundarios en el Perú). Disponible en línea: http://repositorio.igp.gob.pe/handle/IGP/777 (consultado el 14 de julio de 2020).

Tavera, H., Bernal, I., Condori, C., Ordaz, M., Zevallos, A. and Ishizawa, O. (2014) Re-Evaluación del Peligro Sísmico Probabilistico para el Peru. Proyecto en Cooperación con el Banco Mundial.

UNDRR (2020) Perú. Disponible en línea: https://www.desinventar.net/DesInventar/profiletab.jsp?countrycode=per&continue=y (consultado el 13 de julio de 2020)

UNISDR (2009) Terminología de la UNISDR sobre la reducción del riesgo de desastres. Disponible en línea: https://www.undrr.org/publication/2009- unisdr-terminology-disaster-risk-reduction (consultado el 24 de septiembre de 2020)

USGS (2003) Mapa de Fallas y Pliegues del Cuaternario del Perú y sus regiones costeras. Mapa. Escala

1:3.000.000. USGS (2018) Predicción de Peligros de Deslizamientos de Tierra en Tiempo Cercano al Real

(2001-2016). Disponible en línea: https://earthobservatory.nasa.gov/images/92018/predicting-landslide-hazards-in-near-real-time (consultado el 14 de julio de 2020).

USGS (2020) Deslizamientos catastróficos del siglo XX - en todo el mundo. Modificado de Schuster, R. L. (1996) The 25 most catastrophic landslides of the 20th century, en Chacon, Irigaray and Fernandez (eds.) Landslides, Proceedings of the 8th International Conference & Field Trip on Landslides, Granada, Spain, 27-28 Sept. Rotterdam: Balkema. Disponible en línea: https://www.usgs.gov/natural-hazards/landslide-hazards/science/catastrophic-landslides-20th-century-worldwide?qt- science_center_objects=0#qt-science_center_objects (consultado el 12 de julio de 2020).

Valderrama, P., Silva, C., Dueñas, S. y Araujo, G. (2016) Peligros geológicos de los procesos glaciales, Cordillera Blanca - Río Santa. INGEMMET, Boletín, Serie C: Geodinámica e Ingeniería Geológica, 63, 149.

Vilímek, V., Zapata, M. L., Klimes, J., Patzelt, Z. y Santillán, N. (2005) Influencia del retroceso de los glaciares en los peligros naturales de la zona del lago Palcacocha, Perú. Landslides, 2(2), 107-115.

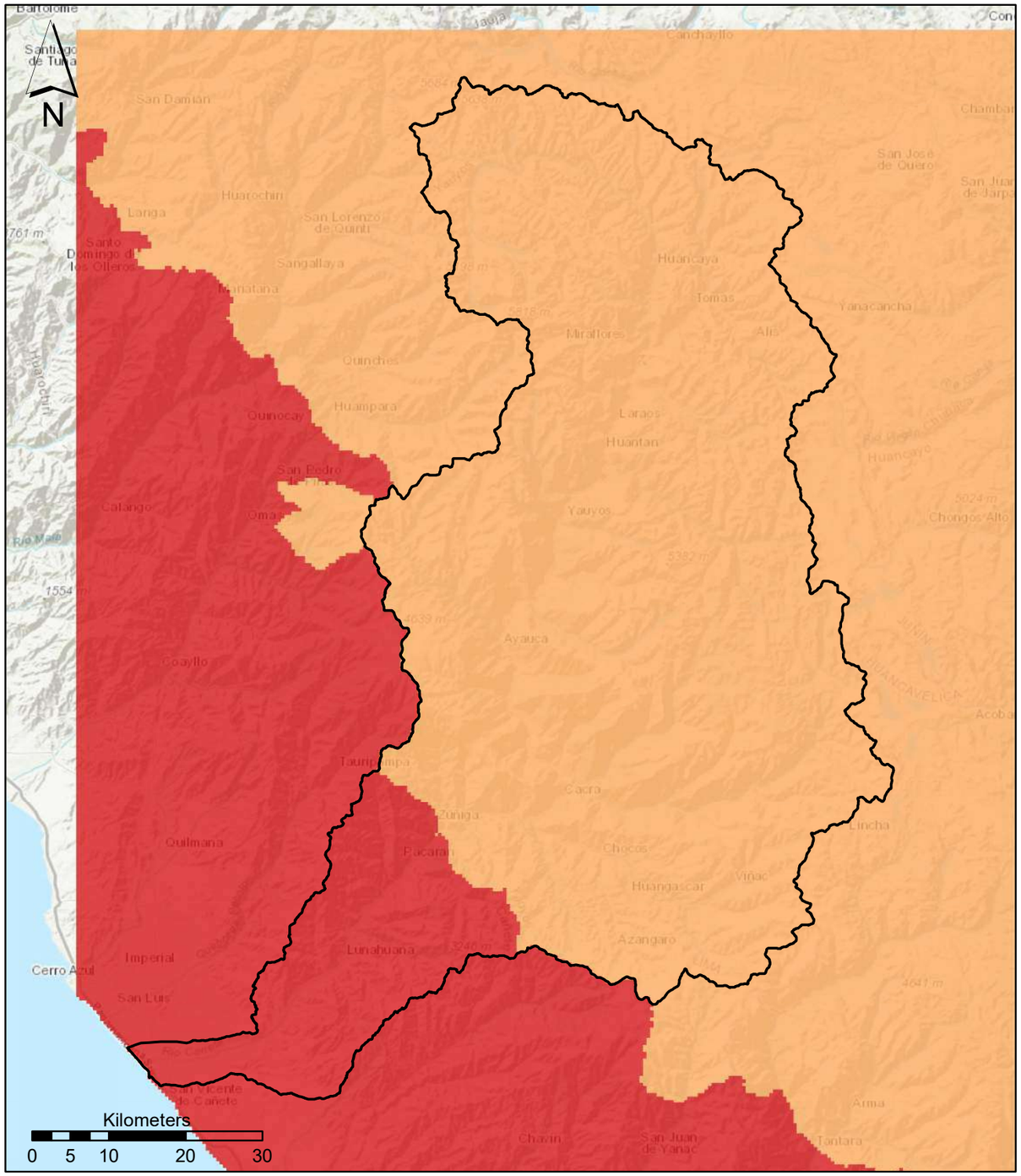
Villegas-Lanza, J. C., Chlieh, M., Cavalié, O., Tavera, H., Baby, P., Chire-Chira, J. y Nocquet, J. M. (2016) Tectónica activa del Perú: Acoplamiento inter-sísmico heterogéneo a lo largo del mega-impulso de Nazca, movimiento rígido de la astilla peruana y acomodación del acortamiento subandino. Journal of Geophysical Research: Solid Earth, 121(10), 7371-7394.

von Huene, R., Bourgois, J., Miller, J. y Pautot, G. (1989) A large tsunamogenic landslide and debris flow along the Peru Trench, Journal of Geophysical Research, 94(2), 1703-1714.

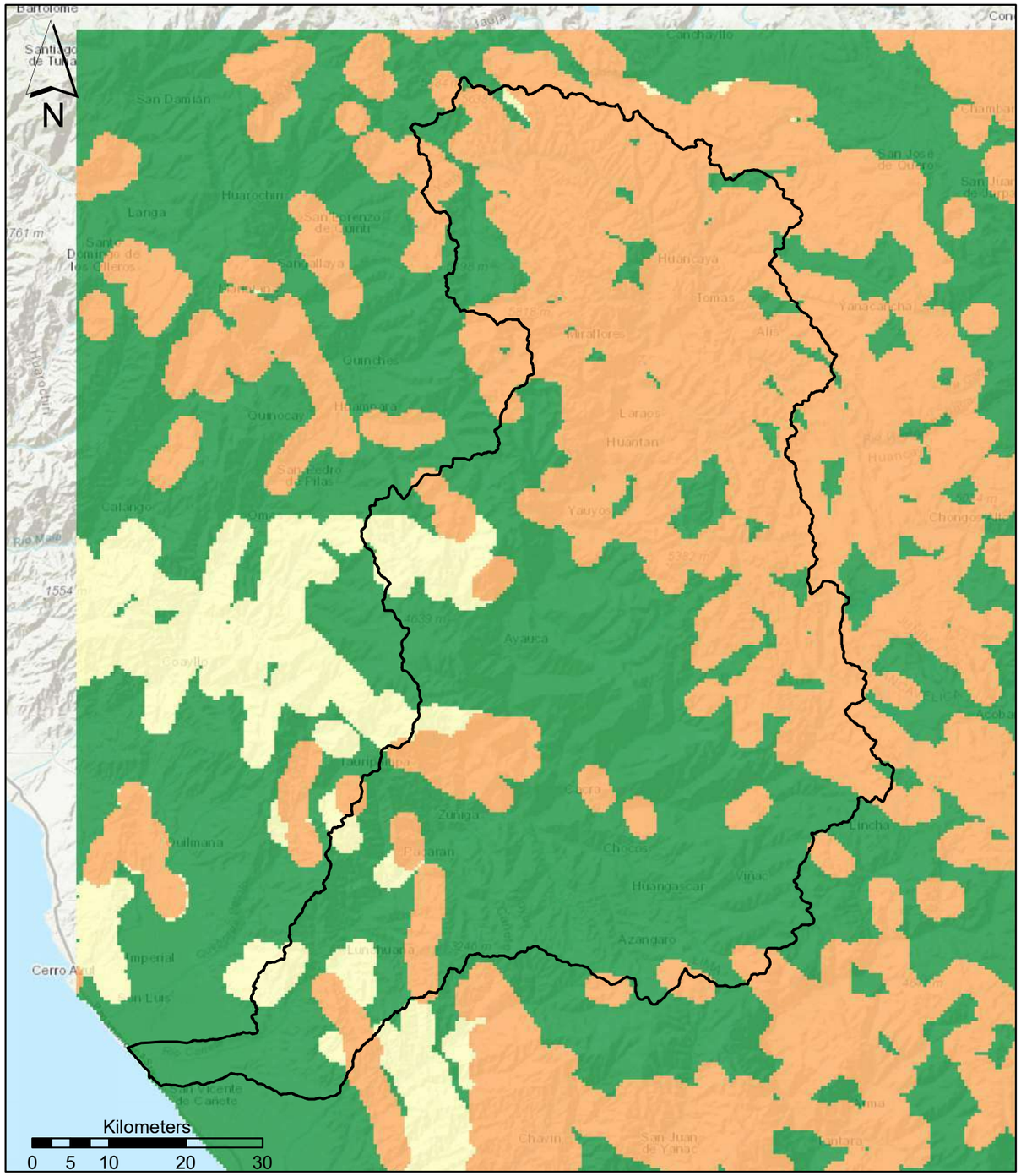
Wong, I. G. y Dober, M. (2017) Evaluando el peligro sísmico en el noroeste de Perú. 16WCEE2017.

Grupo del Banco Mundial (2020) Perú. Disponible en línea: https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/peru (consultado el 14 de julio de 2020).

7 ANEXO 01: MAPAS DE EVALUACIÓN DE MÚLTIPLES RIESGOS



Earthquake Hazard (Ground Shaking)



Earthquake Hazard (Fault Rupture)

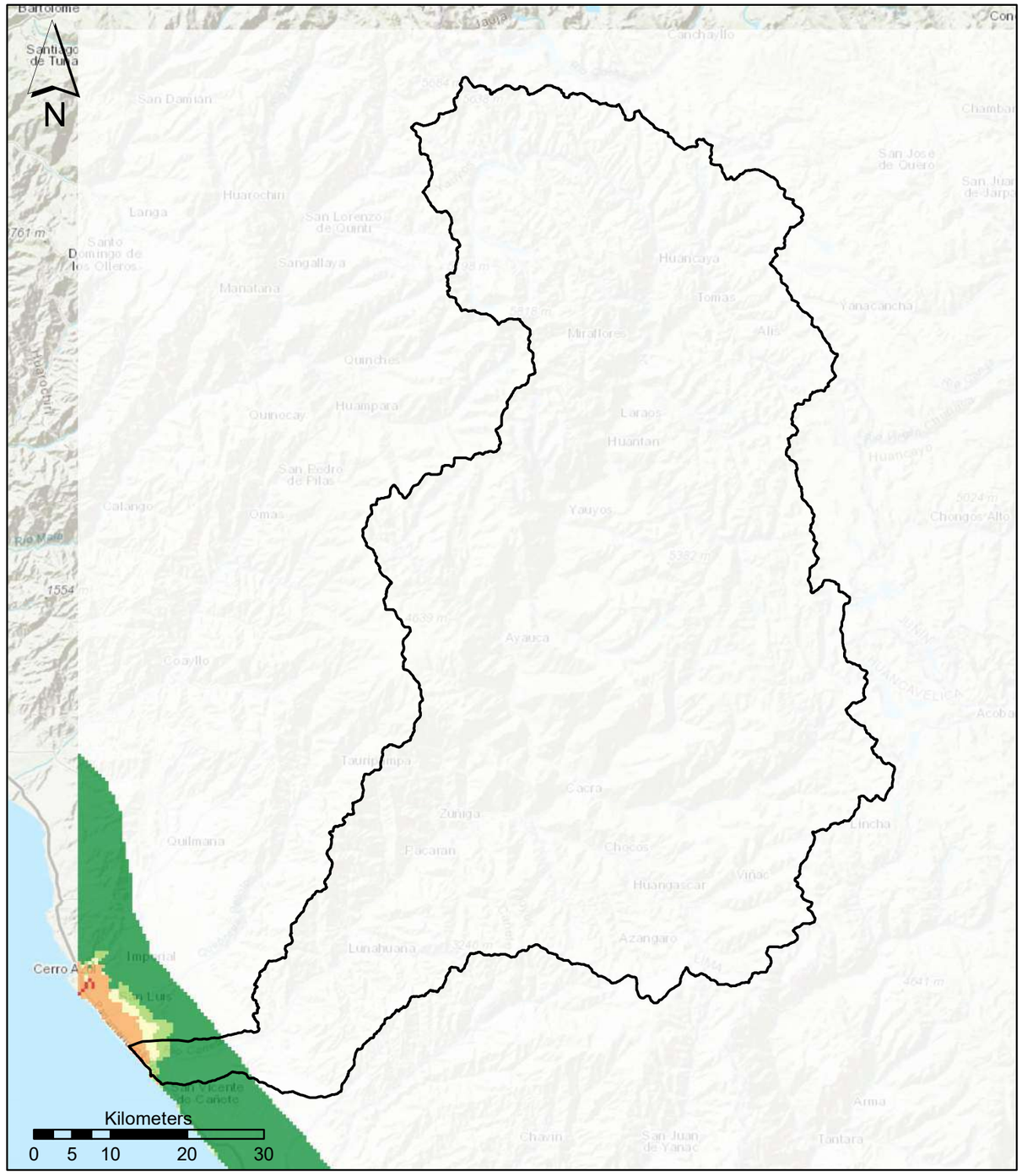
MHA Qualitative Hazard Score

NA | Very Low | Low | Medium | High | Very High

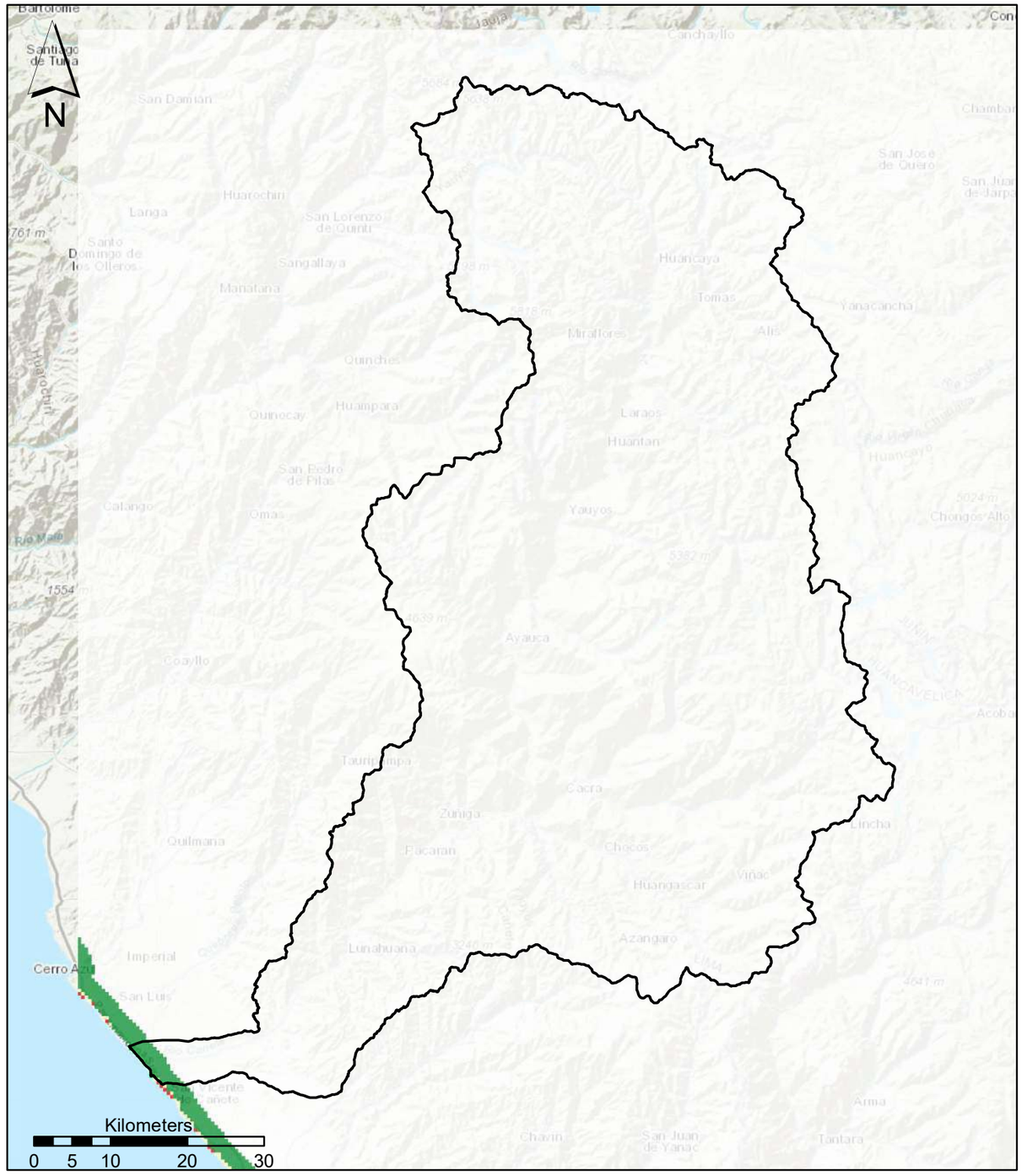
Multi-Hazard Assessment:
Earthquake Hazard
(Ground Shaking & Fault Rupture)

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS | ukdeliveryteam

Service Layer Credits: Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P



Tsunami Hazard



Coastal Flooding Hazard

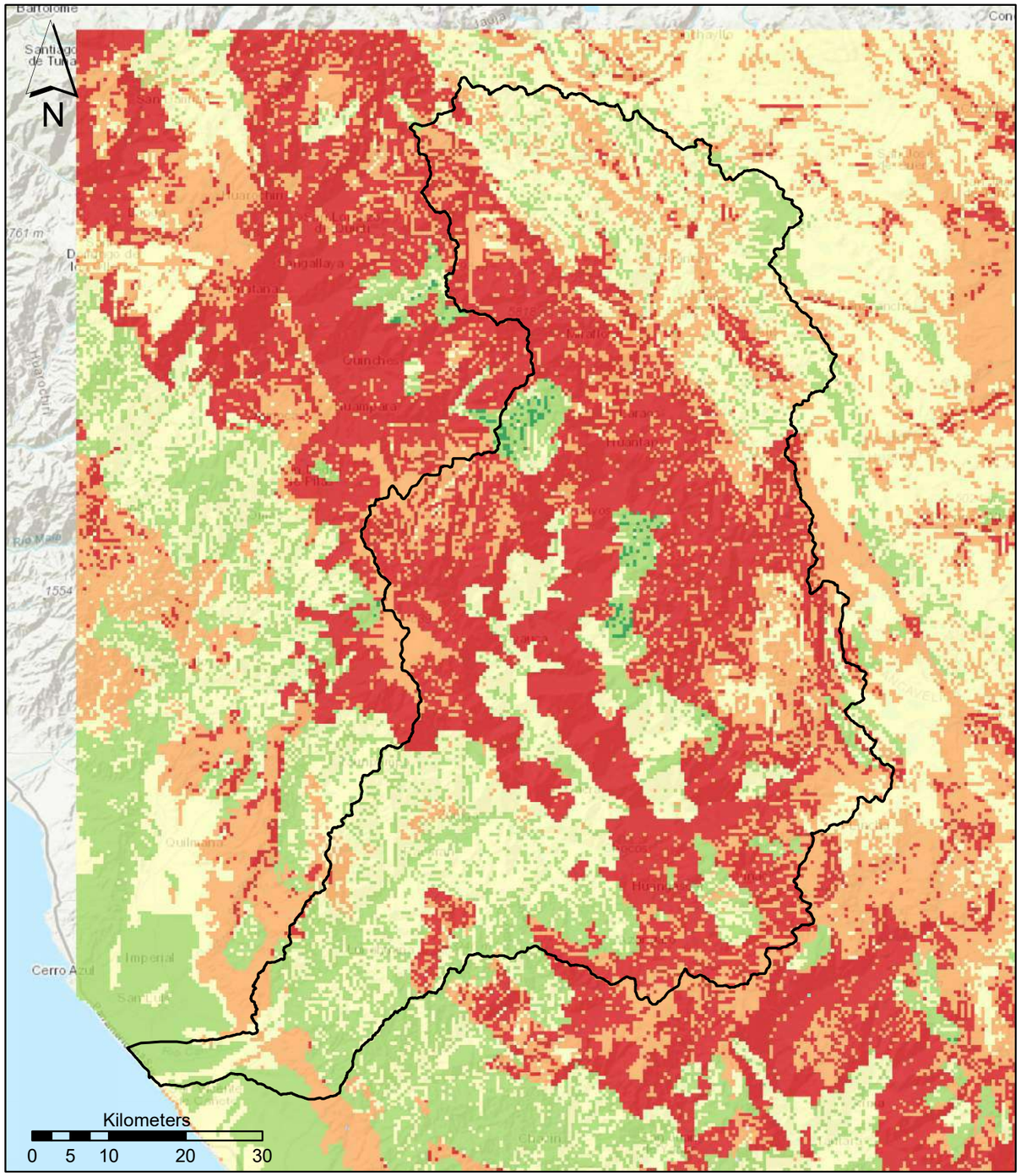
MHA Qualitative Hazard Score

NA | Very Low | Low | Medium | High | Very High

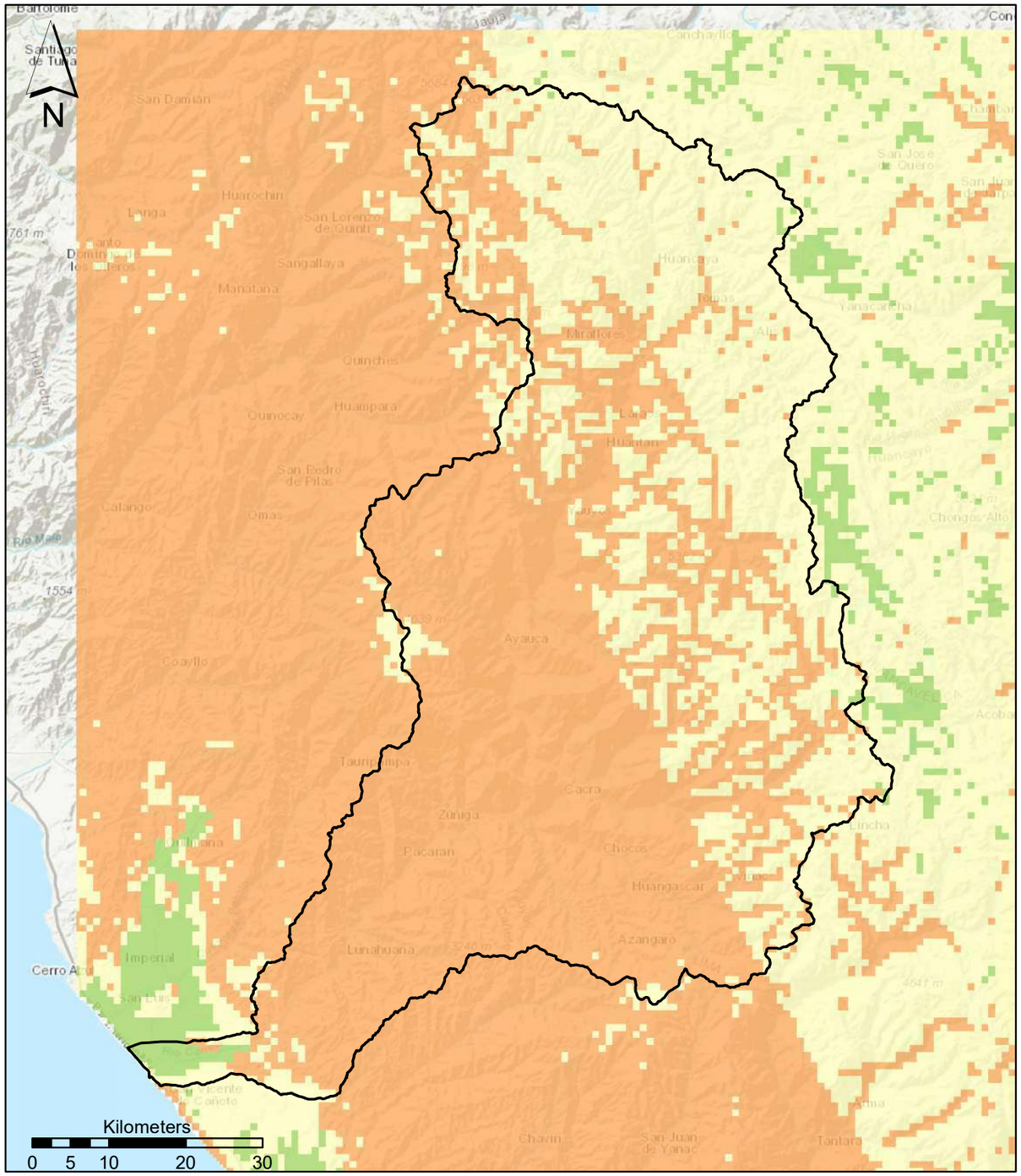
Multi-Hazard Assessment:
Tsunami & Coastal Flooding Hazards

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS | ukdeliveryteam

Service Layer Credits: Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P



Mass Movement (Susceptibility)



Mass Movement (Hazard)

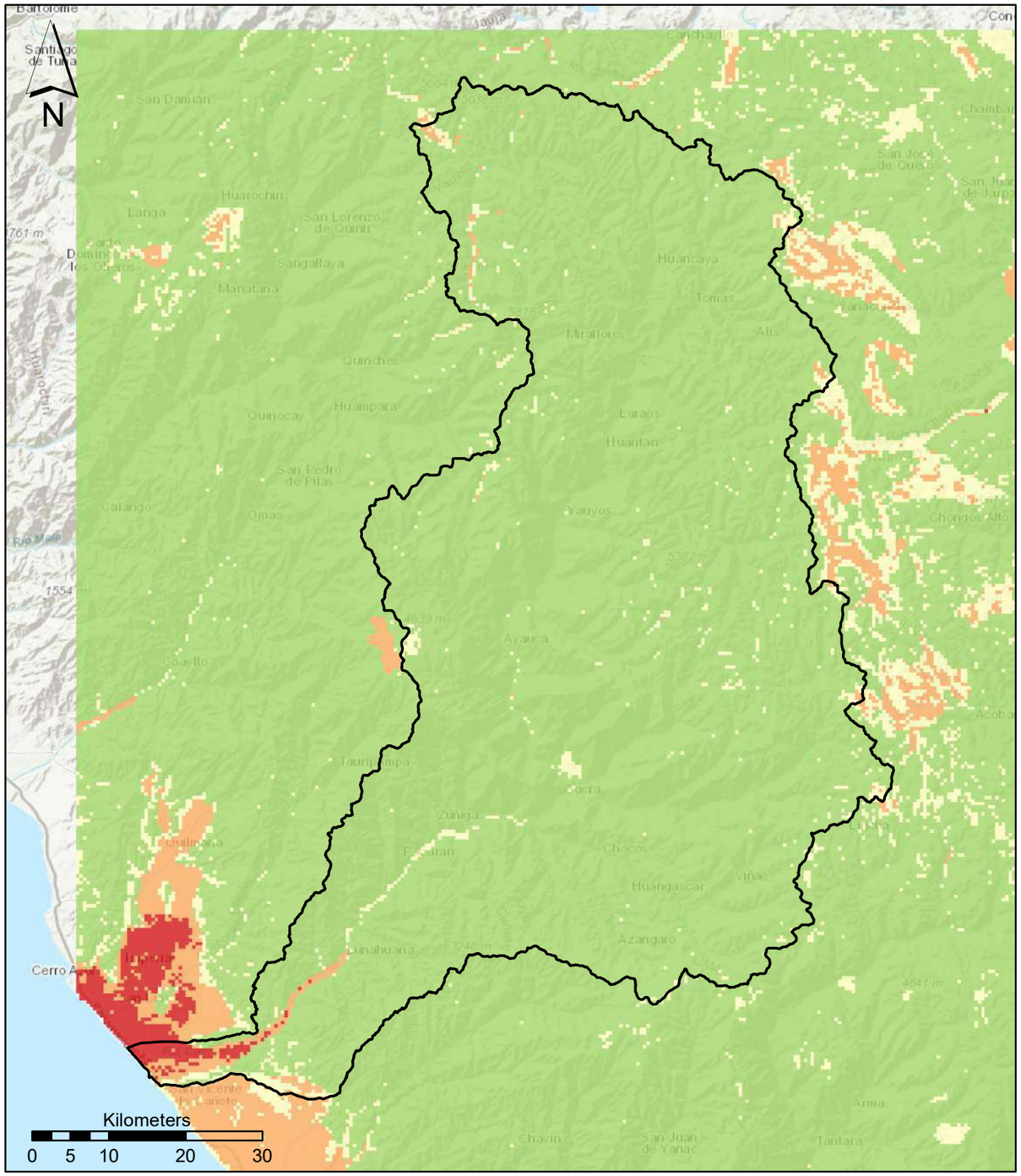
MHA Qualitative Hazard Score

NA | Very Low | Low | Medium | High | Very High

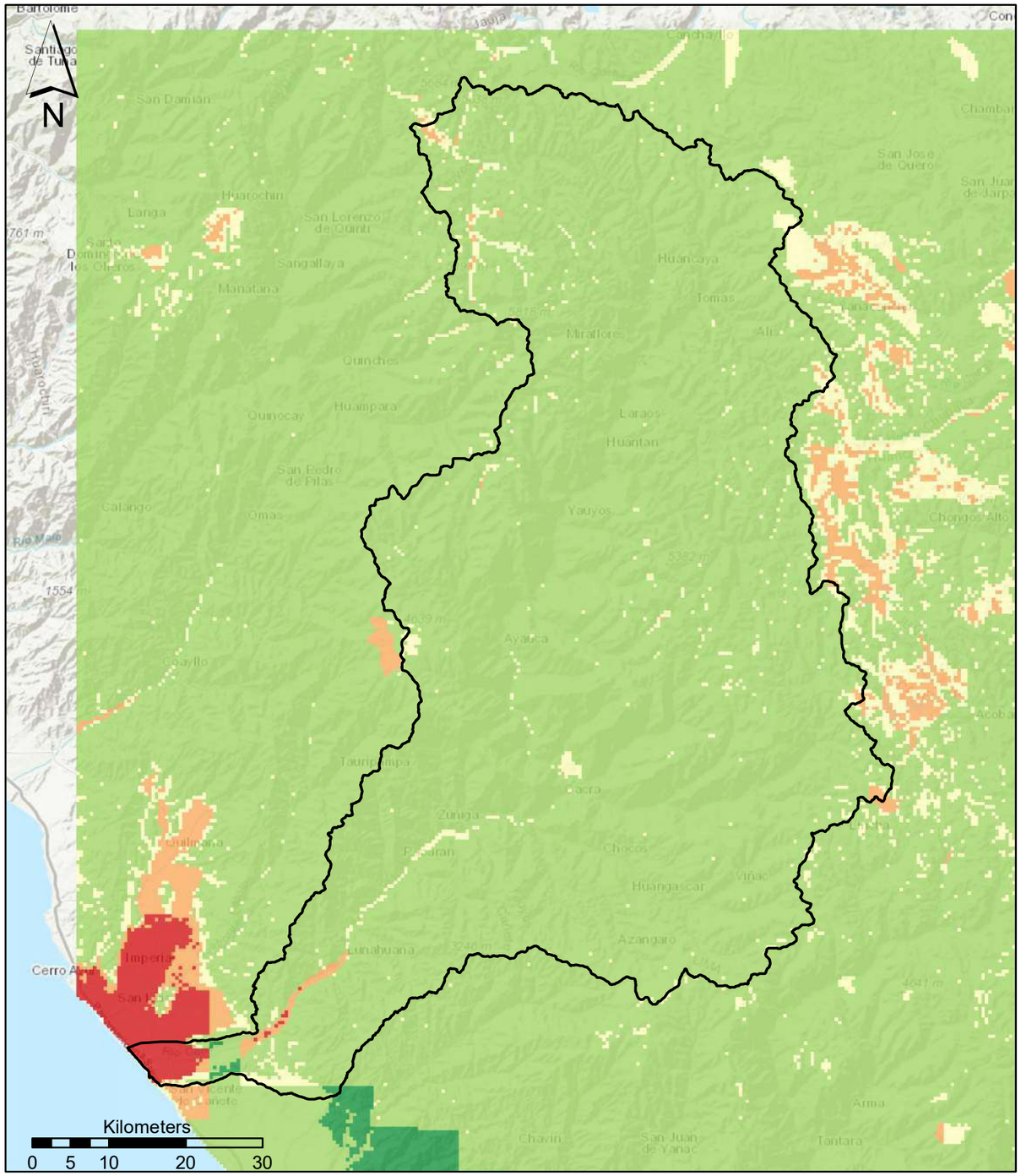
Multi-Hazard Assessment:
Mass Movement (Susceptibility & Hazard)

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS | ukdeliveryteam

Service Layer Credits: Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P



Flood Hazard (Heavy Rains)



Flood Hazard (El Niño)

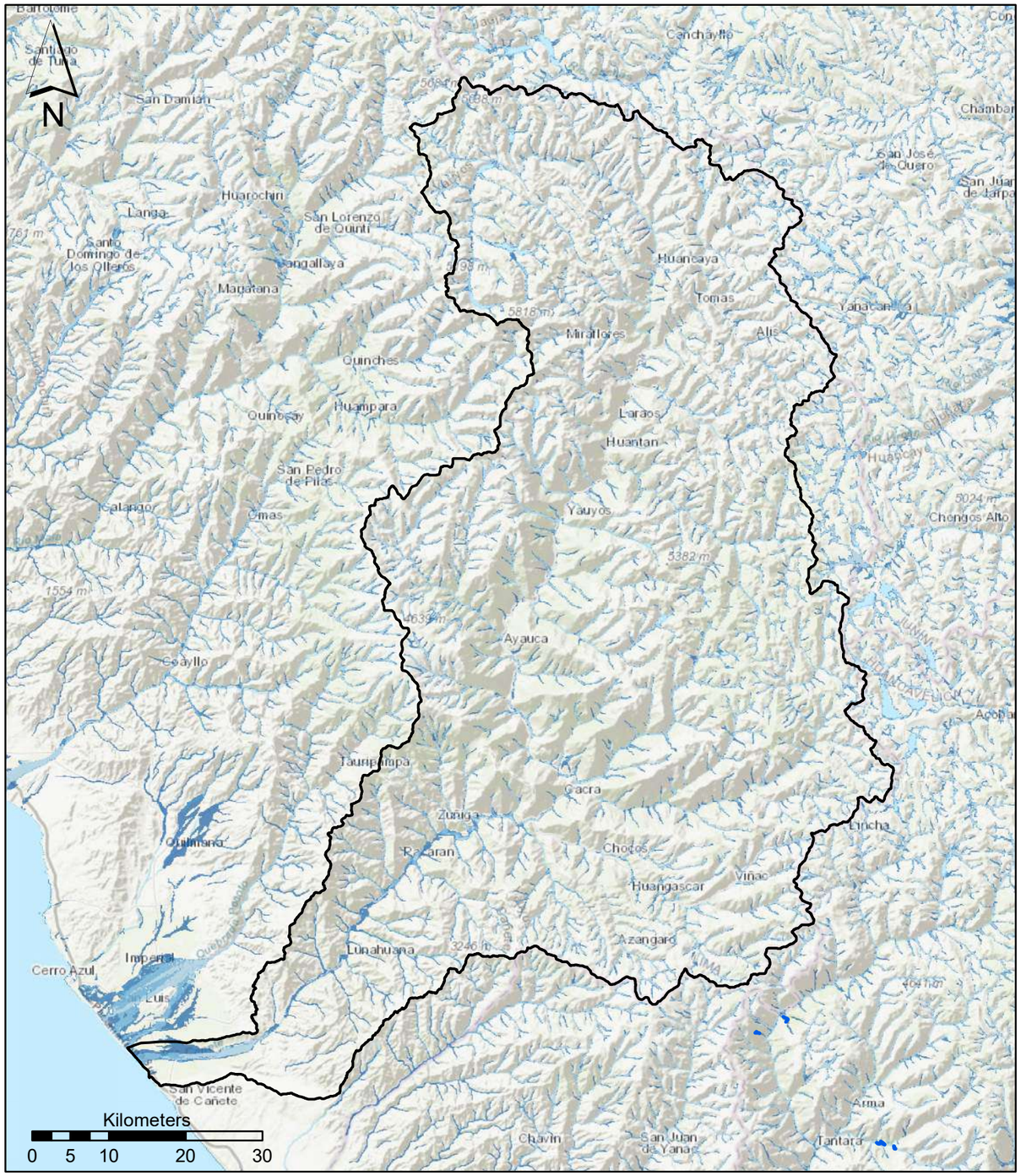
MHA Qualitative Hazard Score

NA | Very Low | Low | Medium | High | Very High

Multi-Hazard Assessment:
Flood Hazard (Heavy Rains & El Niño)

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS | ukdeliveryteam

Service Layer Credits: Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P



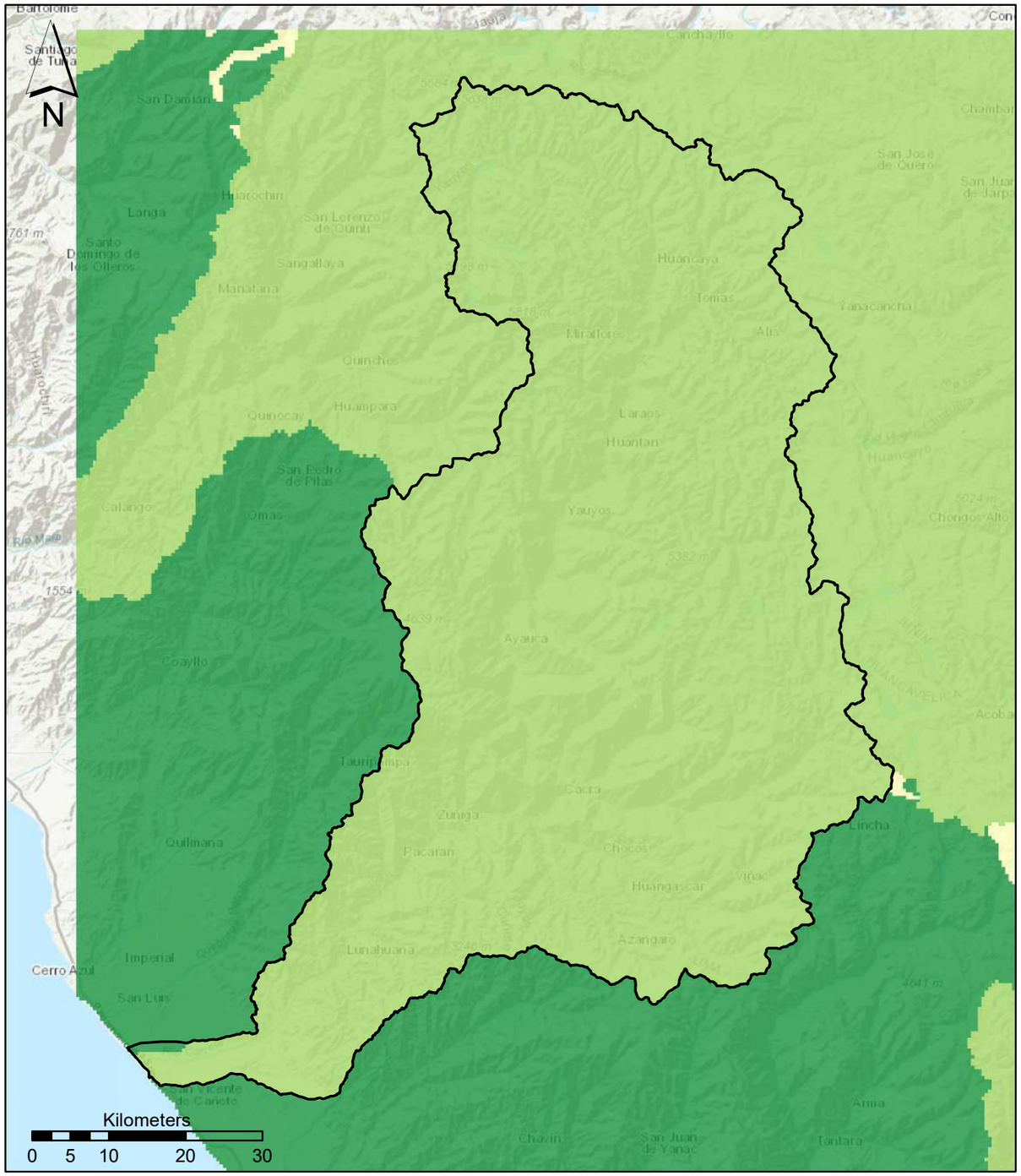
Maximum Flood Extent for Return Period of (Fathom, 2020):

1 in 10 years | 1 in 50 years | 1 in 100 years | 1 in 1,000 years

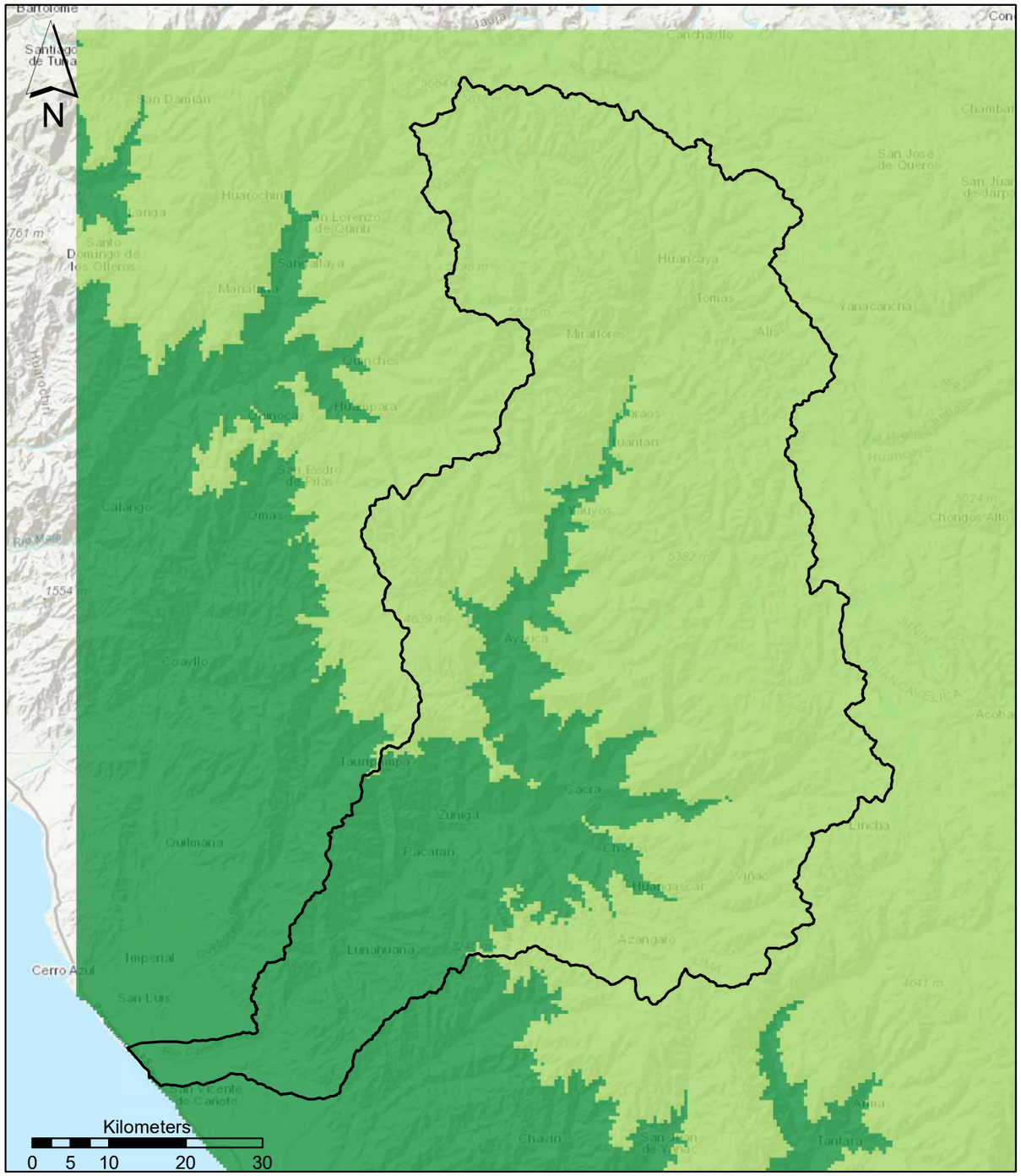
Multi-Hazard Assessment:
Flood Hazard (Fluvial & Pluvial)

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS | ukdeliveryteam

Service Layer Credits: Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P



Glacial Lake Outburst Flood (GLOF) Hazard



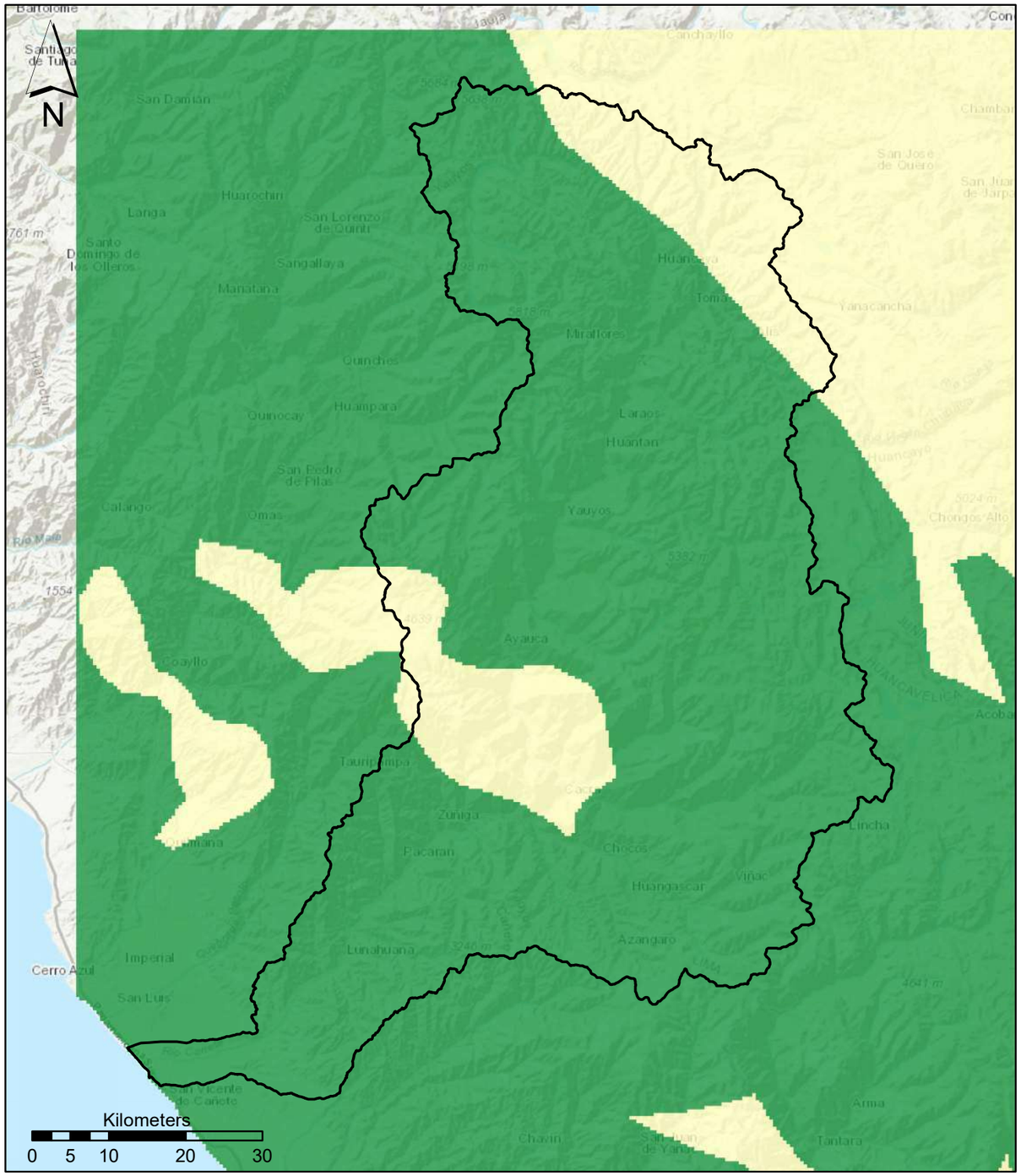
Snowfall Hazard

Multi-Hazard Assessment:
Glacial Lake Outburst Flood (GLOF) Hazard &
Snowfall Hazard

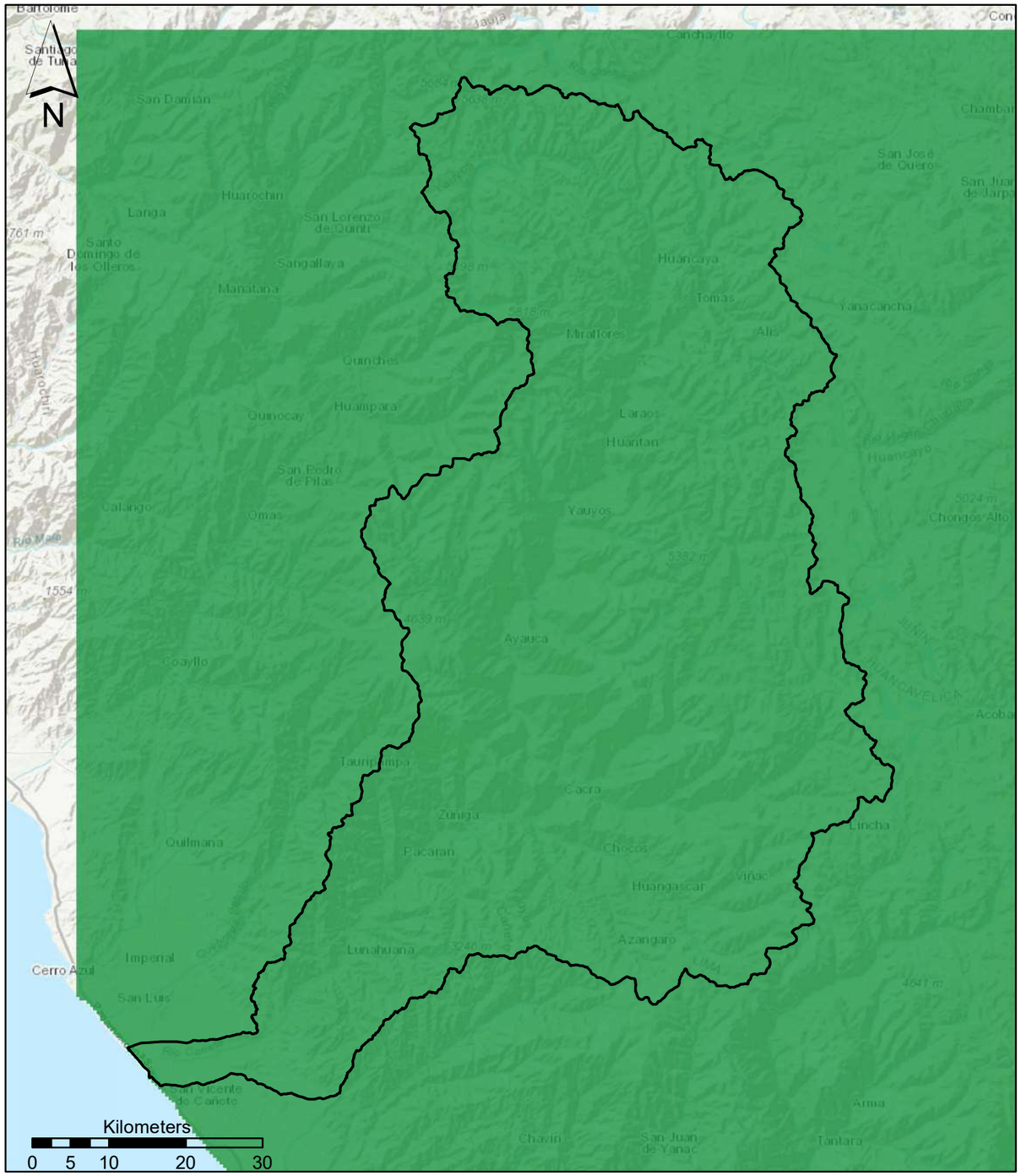
MHA Qualitative Hazard Score

NA | Very Low | Low | Medium | High | Very High

Service Layer Credits: Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P



Karst Hazard



Volcanic Hazard

MHA Qualitative Hazard Score

NA | Very Low | Low | Medium | High | Very High

Multi-Hazard Assessment:
Karst Hazard & Volcanic Hazard

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS | ukdeliveryteam

Service Layer Credits: Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P

ANEXO 02:

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS MÚLTIPLES DE LA CUENCA DEL RIO HUAURA, MHA SOBRE LA BASE DE LAS IMÁGENES DE SATÉLITE Y LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE

IS-MHA Evaluación de riesgos múltiples de la cuenca del río Huaura

MHA sobre la base de las imágenes de satélite y la información proporcionada por ARCC

UK0001-GAT-M5100-PROG- XXXX-XXX-RPT-471-R01

Informe
28 de octubre de 2020

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 6

1.1. Resumen del proyecto 6

1.2. Resumen del informe 6

1.3. Diseño del informe 8

1.4. Contexto del informe 8

1.5. Limitaciones del informe 8

1.6. Glosario de términos 9

2 PANORAMA DE LOS PELIGROS NATURALES 13

2.1. Introducción 13

2.2. Terremoto (temblor de tierra) 16

2.3. Terremoto (ruptura de la falla) 19

2.4. Terremoto (licuefacción) 21

2.5. Tsunami 22

2.6. Movimiento de masas (deslizamiento de tierra, avalancha, etc.) 24

2.7. Glacial (GLOF y aluvión) 28

2.8. Erosión del suelo 31

2.9. Nevadas 32

2.10. Subsidencia y karst 35

2.11. Volcánica 37

2.12. Otros peligros 39

3 METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LOS PELIGROS NATURALES 40

3.1. Introducción 40

4 EXPOSICIÓN A LOS PELIGROS NATURALES 41

4.1. Introducción 41

4.2. Observaciones 46

5 CONCLUSIONES Y PRÓXIMOS PASOS 47

5.1. Resumen y conclusiones 47

6 REFERENCIAS 52

7 ANEXO 01: MAPAS DE EVALUACIÓN DE MÚLTIPLES RIESGOS 56

RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo de este informe de evaluación de peligros múltiples es proporcionar información inicial sobre la variedad de peligros naturales presentes en la zona del proyecto, incluida una evaluación semicuantitativa inicial de peligros múltiples en la cuenca del río **Huaura**, donde se han cartografiado los distintos peligros (anexo 01), proporcionando una puntuación semicuantitativa de los peligros. Además, en los casos en que se conocen las ubicaciones geográficas de las **intervenciones de infraestructura propuestas para la mitigación de las inundaciones, se ha elaborado** una matriz que muestra la información y las puntuaciones de los peligros naturales, junto con una clasificación. La clasificación semicuantitativa de los peligros no está ponderada.

El Perú está situado en una región con importantes variaciones topográficas, climáticas y geológicas y está sujeto a una amplia gama de peligros naturales. La zona del proyecto se extiende desde la llanura costera **del Pacífico en el oeste** hasta la cordillera de **los Andes** en el este y desde la región de **Tumbes** en el norte hasta la región de **Ica del** país en el sur. La cuenca del río Huaura está situada en el oeste del Perú y atraviesa el país de este a oeste a través de la región de Lima.

En la actualidad se reconoce ampliamente que el cambio climático tiene el potencial de impactar la severidad y frecuencia de muchos de los peligros naturales relacionados con el clima. Los posibles cambios en los patrones meteorológicos de **El Niño** están siendo evaluados por la comunidad científica en el Perú y en todo el mundo. Aunque los diversos modelos climáticos de El Niño no muestran todavía coherencia, se prevé ampliamente que los efectos de los fenómenos de El Niño pueden ser más graves y variables en el futuro y esto debe tenerse en cuenta en la planificación de toda la infraestructura de mitigación de las inundaciones de la región.

El Perú está situado en una región de placas tectónicas activas que marca el límite entre la placa tectónica subductora de Nazca y la placa tectónica de América del Sur, donde la corteza oceánica y la litosfera de la placa de Nazca comienzan su descenso hacia el manto debajo de América del Sur. La convergencia asociada a este proceso de subducción es responsable del levantamiento de la Cordillera de los Andes y de la generación de terremotos. **Los peligros sísmicos** asociados a estos terremotos (incluyendo sacudidas del suelo, ruptura de fallas, licuefacción y tsunami) deben ser tomados en cuenta en la planificación de toda la infraestructura de mitigación de inundaciones en la región.

Este informe de la MHA proporciona una evaluación rápida pero sistemática utilizando un conjunto coherente de conjuntos de datos sobre peligros naturales con una buena cobertura en todo el país y la zona de estudio. Esta utilización de un conjunto coherente de conjuntos de datos sobre amenazas tiene por objeto proporcionar una buena base inicial para establecer las prioridades de las siguientes etapas de la labor del proyecto y para informar a otros miembros del equipo del proyecto sobre el nivel relativo y la distribución espacial de las amenazas naturales en toda la zona de estudio del proyecto. Se reconoce que pueden existir conjuntos de datos sobre amenazas naturales más detallados para muchas de las subregiones y sitios. Sin embargo, es importante señalar que algunos de estos datos subregionales y específicos de los sitios variarán en consistencia y calidad y, por lo tanto, pueden no ser tan adecuados para ilustrar las distribuciones regionales y para comparar los niveles relativos de las amenazas naturales entre los sitios y las subregiones a fin de informar el establecimiento de prioridades y la toma de decisiones.

En el presente informe se proporciona información sobre los siguientes peligros naturales:

- Terremoto (temblor de tierra, ruptura de fallas y licuefacción),
- Tsunami,
- Movimiento de masas (deslizamiento de tierra, avalancha, etc.),
- Inundaciones (fluviales, pluviales y costeras),

- Glacial (GLOF y aluvión),
- Erosión del suelo,
- Nieve,
- Subsidencia y karst, y
- Volcánica.

En el curso del proyecto podrán identificarse otros peligros naturales subregionales y específicos de cada lugar, o más detallados, y se prevé que el presente informe de la AMS se actualizará a su debido tiempo si es necesario.

Principales conclusiones de la evaluación de riesgos múltiples para la cuenca del río Huaura

- La cuenca fluvial está considerablemente expuesta a dos o más peligros naturales.
- **Sísmico** - toda la cuenca fluvial está situada en zonas de **alto o muy alto riesgo sísmico**. Algunas zonas de la parte central de la cuenca fluvial están situadas en una zona de ruptura de falla **alta**, pero el peligro de ruptura de falla es muy bajo para la mayoría de la cuenca fluvial.
- Movimiento de masas **(susceptibilidad y peligro de deslizamientos)** - la parte oriental de la cuenca fluvial está situada en zonas de susceptibilidad a deslizamientos altos o muy altos según la cartografía nacional del INGEMMET. El Mapa de Peligro de Deslizamientos de Tierra Global de Arup/Banco Mundial indica que la mayor parte de la cuenca fluvial está situada en una zona de alto peligro de deslizamientos.
- Inundación **interior** - la parte sudoeste de la cuenca fluvial está situada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (asociada a las fuertes lluvias y a las pautas meteorológicas de El Niño), concentrada a lo largo del río Huaura y su llanura de inundación costera. La cartografía mundial de Fathom puso de relieve la presencia y la mayor frecuencia de las inundaciones a lo largo del río Huaura y su planicie de inundación en el sudoeste de la cuenca fluvial.
- **Tsunami e inundaciones costeras** - la **zona de alto riesgo de tsunami** se extiende aproximadamente 2,5 km tierra adentro desde la costa en el suroeste de la cuenca fluvial. Los peligros de inundación costera y de tsunami son muy bajos o no son aplicables a la mayor parte de la cuenca fluvial.
- La cuenca fluvial está situada en zonas de **baja o muy baja GLOF, nevada, hundimiento y karst, y peligro volcánico**. Nótese que el peligro volcánico se refiere específicamente a los peligros volcánicos proximales solamente - el peligro de caída de cenizas puede ocurrir más ampliamente.

Principales conclusiones de la evaluación de riesgos múltiples para la infraestructura de mitigación de inundaciones

- La infraestructura de mitigación de inundaciones está considerablemente expuesta a dos o más peligros naturales.
- **Sísmica** - toda la infraestructura disponible está ubicada en una zona de alto riesgo de sacudidas **sísmicas**, pero sólo el 14% de la infraestructura disponible está ubicada en una zona de alto riesgo de ruptura de fallas.
- Movimientos en masa **(susceptibilidad y peligro de deslizamientos)** - sólo el 4% de la infraestructura disponible se encuentra en una zona de **alta susceptibilidad a los deslizamientos según la cartografía** nacional del INGEMMET; la mayoría se encuentra en zonas de baja susceptibilidad a los deslizamientos. El 68% de la infraestructura se encuentra en una zona de **alto riesgo de deslizamientos, según** el Mapa Mundial de Deslizamientos de Tierra de Arup/Banco Mundial.
- **Inundaciones interiores** - El 94% de la infraestructura disponible se encuentra en zonas de inundación alta o muy alta, según la cartografía nacional (asociada a las fuertes lluvias). El 95% de la infraestructura disponible está ubicada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (asociada a las pautas meteorológicas de El Niño). El 49% de la

infraestructura disponible está ubicada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía mundial de Fathom.

- **Tsunami e inundaciones costeras** - El 5% de la infraestructura disponible se encuentra en una zona de alto riesgo de tsunami, pero el riesgo de tsunami no es aplicable a la mayoría de la infraestructura disponible. La inundación costera es muy baja o no es aplicable a la infraestructura disponible en la cuenca del río Huaura.
- Toda la infraestructura disponible se encuentra en zonas de **baja o muy baja inundación por desborde repentino del lago glaciar, nevadas, karst y peligro volcánico**. Nótese que el peligro volcánico se refiere específicamente a los peligros volcánicos proximales solamente - el peligro de caída de cenizas puede ocurrir más ampliamente.
- La infraestructura con la puntuación **global más alta conjunta** se encuentra en el componente A1, tramo/sección PIP1-L1, subtramos **PIP1-L1-01** y **PIP-L1-05**, que tienen un riesgo muy alto de sacudidas de tierra por terremotos, un alto riesgo de tsunamis, un riesgo muy alto de inundaciones según la cartografía nacional para lluvias intensas y El Niño, y un alto riesgo de inundaciones según la cartografía mundial de Fathom.

Recomendaciones para la labor futura y los próximos pasos

El objetivo de este informe de evaluación de riesgos múltiples ha sido proporcionar información inicial sobre la variedad de riesgos naturales presentes en la zona del proyecto, incluida una evaluación semicuantitativa inicial de riesgos múltiples para la cuenca del río **Huaura** y una clasificación de cada uno de los lugares propuestos para la **infraestructura de mitigación de inundaciones** asociada a ella. Esta evaluación tiene por objeto proporcionar una buena base inicial para establecer las prioridades de las siguientes etapas de la labor del proyecto y para informar a otros miembros del equipo del proyecto del nivel relativo y la distribución espacial de los peligros naturales en toda la zona de estudio del proyecto.

Se reconoce que pueden existir conjuntos de datos más detallados sobre los peligros naturales para muchas de las subregiones y sitios en toda la zona de estudio del proyecto. La siguiente etapa de la labor de evaluación de peligros múltiples para el proyecto consistirá en la compilación de esta información más detallada sobre peligros naturales para la infraestructura prioritaria de mitigación de inundaciones en toda la zona de estudio del proyecto. Se prevé que la información más detallada pueda presentarse a escala de cuenca de drenaje y de sitio específico, según lo requieran los equipos del proyecto. También se prevé que los expertos locales del Perú identifiquen las lagunas de conocimiento y las áreas que deben mejorarse en la metodología de evaluación de peligros múltiples, y el Equipo de Ejecución del Reino Unido (UKDT) agradecería esta información. Esta información más detallada será necesaria para la planificación y el diseño de ingeniería de la infraestructura de mitigación de inundaciones.

1 INTRODUCCIÓN

1.1. Resumen del proyecto

La UKDT trabajará junto con el programa de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC) de Perú para reconstruir la infraestructura crítica y social gravemente dañada por el efecto de El Niño Costero de 2017. La UKDT proporcionará asistencia técnica especializada y orientación para 120 proyectos en dos carteras:

- Cartera 1 - Desarrollo de soluciones de gestión integrada de infraestructuras de atenuación de crecidas para cuencas y barrancos fluviales y sistemas de drenaje urbano; y
- Cartera 2 - reconstrucción de instalaciones de salud y educación en todo el país.

El programa de la ARCC se desarrollará hasta el 30 de abril de 2022. La UKDT asegurará la resistencia y la sostenibilidad de los proyectos de infraestructura frente a los desafíos del cambio climático.

1.2. Resumen del informe

El objetivo de la evaluación de peligros múltiples (EMA) es proporcionar información inicial sobre la variedad de peligros naturales presentes en la zona del proyecto, lo que incluye proporcionar una puntuación inicial cualitativa de peligros múltiples y una clasificación de las cuencas fluviales y de los lugares de infraestructura de mitigación de inundaciones del proyecto ARCC, por medio de:

- Recopilación de una serie de mapas de peligros a nivel nacional e información conexa de la literatura;
- Identificación de las mejores fuentes para esta información sobre peligros a escala nacional;
- Complementar el nivel nacional con conjuntos de datos e información regionales o mundiales, si es necesario;
- Presentar rápidamente una evaluación sistemática y coherente a nivel nacional de los niveles de peligros múltiples;
- Determinación de niveles cualitativos de peligros múltiples para las cuencas fluviales y la infraestructura de mitigación de las inundaciones; y
- Proporcionar recomendaciones para el establecimiento de prioridades y los pasos siguientes - incluyendo estudios regionales y de sitios específicos más detallados y posibles intervenciones de ingeniería.

El Perú está sujeto a una amplia gama de peligros naturales. Se ha realizado una evaluación de riesgos múltiples para cada una de las cuencas hidrográficas del proyecto ARCC. En el presente informe se presentan las conclusiones de la MHA, incluidos los mapas MHA (anexo 01), para la cuenca del río Huaura y una matriz de peligros para los lugares de las **intervenciones de infraestructura propuestas para la mitigación de las inundaciones** dentro de la cuenca del río Huaura. La metodología de esta MHA es coherente con el estudio realizado para las instalaciones educativas y de salud como parte de este proyecto, y el Informe de la MHA Arup (2020)1 debe leerse conjuntamente con este informe.

El objetivo de la MHA es proporcionar una evaluación rápida pero sistemática utilizando un conjunto coherente de conjuntos de datos sobre peligros con una buena cobertura en todo el país y la zona de estudio. Esta utilización de un conjunto coherente de conjuntos de datos sobre peligros tiene por objeto proporcionar una buena base inicial para establecer las prioridades de las siguientes etapas de trabajo y para informar a otros miembros del equipo del nivel relativo y la distribución espacial de los peligros naturales en toda la zona de estudio. Se reconoce que pueden existir datos más detallados sobre los peligros naturales en muchos de los sitios. Sin embargo, se hace hincapié en que algunos de estos datos regionales y específicos de los sitios variarán en consistencia y, por lo

tanto, pueden no ser tan adecuados para ilustrar las distribuciones regionales y para la comparación de niveles relativos para informar la priorización y la toma de decisiones.

[1] Arup (2020) Evaluación de Riesgos Múltiples. UK0001-XX-PROG-XXX-XX-RPT-001. Informe. 4 de agosto de 2020.

1.3. Diseño del informe

El informe se presenta con la siguiente estructura:

- Resumen ejecutivo en el que se ofrece un resumen de alto nivel de las principales conclusiones del informe.
- Sección 1 - Introducción (esta sección del informe) en la que se ofrece un panorama general del proyecto, una visión general del propósito del informe, el contexto, las limitaciones del informe y un glosario de términos y siglas clave.
- La Sección 2 - Panorama general de los peligros naturales se basa en un estudio documental de los datos y referencias regionales, nacionales e internacionales.
- Sección 3 - Metodología de evaluación de los peligros naturales, presenta la metodología utilizada para la puntuación de la evaluación de los peligros naturales para cada peligro.
- En la sección 4 - Exposición a los peligros naturales, se presenta el resumen de la puntuación de la evaluación de los peligros naturales para cada uno de los peligros naturales de las cuencas fluviales y las ubicaciones de la infraestructura de mitigación de las inundaciones.
- La sección 5 - Conclusiones y recomendaciones ofrece un resumen de alto nivel de las principales conclusiones junto con recomendaciones para los próximos pasos.
- Referencias ofrece una lista completa de todas las referencias técnicas utilizadas en el Informe MHA.

En las secciones de recomendaciones y bibliografía del informe se ofrece un panorama general de otras fuentes de información y datos relacionados con los peligros naturales. Se prevé que los expertos locales también orientarán al equipo del proyecto hacia fuentes de información adicionales y, por lo tanto, se reconoce que el presente informe del Ministerio de Asuntos Humanitarios proporciona un recurso básico de información sobre peligros múltiples para el proyecto y se prevé que este recurso se ampliará y se compartirá durante el proyecto.

1.4. Contexto del informe

El Perú tiene una gran variedad de variaciones topográficas, climáticas y geológicas y está sujeto a una amplia gama de peligros naturales. La zona del proyecto se extiende desde la llanura costera del Pacífico hasta la cordillera de los Andes, incluyendo la montaña más alta del Perú, el Huascarán (+6.768 m). La zona del proyecto se encuentra en el oeste del Perú y abarca desde la región de Tumbes, en el norte, hasta la región de Ica, en el sur.

En la actualidad se reconoce ampliamente que el cambio climático tiene el potencial de hacer que los eventos de peligros naturales tengan una mayor gravedad debido a los cambios en los patrones climáticos. La variabilidad de los efectos de El Niño está siendo evaluada por la comunidad científica en el Perú y a nivel mundial, aunque los diversos modelos no muestran coherencia, se prevé que los impactos de los eventos de El Niño pueden ser más severos en el futuro.

1.5. Limitaciones del informe

El estudio se ha realizado con datos recopilados de diversas fuentes dentro del Perú y a nivel mundial, dentro de las limitaciones de la escala de tiempo limitada de este estudio. Los conjuntos de datos examinados se han limitado a la información obtenida como parte de los estudios teóricos y suministrada a petición del CCA. Se incorporarán, según sea necesario, datos e información adicionales compartidos por el CCAA a lo largo de la duración del proyecto. Los peligros que se presentan son los principales peligros potenciales para la región identificada. Habrá algunos peligros adicionales, entre ellos, la variación geotécnica relacionada con el suelo, los suelos problemáticos (por ejemplo, arcillas expansivas) y la inundación de aguas subterráneas. La

realización de nuevos estudios a nivel regional, local y de sitios específicos mitigará las limitaciones al proporcionar mayores detalles.

1.6. Glosario de términos

Marco para el peligro y el riesgo

En este proyecto se utiliza un marco sencillo para la descripción de los peligros y riesgos naturales mediante el cual:

Riesgo = Peligro x (Exposición x Vulnerabilidad)

donde:

Término	Definición
Peligro	Fenómeno, sustancia, actividad o condición humana peligrosa que puede causar pérdida de vidas, lesiones u otras repercusiones en la salud, daños a la propiedad, pérdida de medios de subsistencia y servicios, perturbación social y económica o daños ambientales. Un peligro En la evaluación se considera la probabilidad de que un determinado tipo y magnitud de evento de peligro ocurra en una zona determinada.
Exposición	La exposición se define por las personas, propiedades, sistemas u otros elementos presentes en un área específica (UNISDR, 2009). Las medidas de exposición pueden incluir el número de personas o tipos de bienes en un área, así como las características de los elementos como la tipología o el valor. A nivel local, la forma en que se experimentan los peligros se relaciona con exposición.
Vulnerabilidad	La vulnerabilidad se puede concebir como el nivel de daño potencial, o el grado de pérdida, de un bien particular sometido a un peligro de una intensidad determinada (Fell, 1994). La vulnerabilidad de los edificios y las infraestructuras se refiere a la calidad de las estructuras teniendo en cuenta los elementos estructurales, no estructurales y los servicios de construcción. El diseño inapropiado y/o los materiales o la mano de obra de mala calidad, resultantes de los recursos limitados, la corrupción y el alejamiento de las metodologías de construcción vernáculas pueden contribuir a los altos niveles de vulnerabilidad. La alta vulnerabilidad puede ser un factor importante que contribuya a los altos niveles de riesgo, incluso en zonas de baja o un peligro moderado.
Riesgo	La combinación de la probabilidad de un evento y sus consecuencias negativas.

Otra terminología

Término	Definición
Aluvión	Los eventos de movimiento de masas de hielo y roca en las zonas de alta montaña dan lugar a flujos de escombros.
El cambio climático	El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) define el cambio climático como: "Un cambio en el estado del clima que puede identificarse (por ejemplo, mediante el uso de pruebas estadísticas) por los cambios en la media y/o la variabilidad de sus propiedades, y que persiste durante un período prolongado, típicamente décadas o más. El cambio climático puede deberse a procesos internos naturales o a fuerzas externas, o a la persistencia de cambios antropogénicos en la composición de la atmósfera o en el uso de la tierra".
Capacidad de afrontamiento	La capacidad de las personas, las organizaciones y los sistemas, utilizando las aptitudes y los recursos disponibles, para hacer frente y gestionar condiciones adversas, emergencias o desastres. La capacidad para hacer frente a estas situaciones requiere una conciencia continua, recursos y una buena gestión, tanto en tiempos normales como durante las crisis o condiciones adversas. Las capacidades de afrontamiento contribuyen a la reducción de los riesgos de desastre (ONU/EIRD, 2009).
Instalaciones críticas	Las estructuras físicas primarias, las instalaciones técnicas y los sistemas que son social, económica u operacionalmente esenciales para el funcionamiento de una sociedad o comunidad, tanto en circunstancias rutinarias como en las circunstancias extremas de una emergencia. Las instalaciones críticas son elementos de la infraestructura que respaldan los servicios esenciales de una sociedad. Incluyen cosas tales como sistemas de transporte, puertos aéreos y marítimos, sistemas de electricidad, agua y comunicaciones, hospitales y clínicas de salud, y centros de bomberos, policía y servicios de administración pública (UNISDR, 2009). La lista de selección de las instalaciones críticas que se incluirán en proyectos específicos suele definirse durante la fase de propuesta o inicio.
Gestión del riesgo de desastres	El proceso sistemático de utilización de directrices administrativas, organizaciones y capacidades y habilidades operacionales para aplicar estrategias, políticas y mejores capacidades de afrontamiento a fin de disminuir los efectos adversos de los peligros y la posibilidad de que se produzcan desastres (ONU/EIRD, 2009).
Reducción del riesgo de desastres	El concepto y la práctica de la reducción de los riesgos de desastre mediante esfuerzos sistemáticos de análisis y gestión de los factores causales de los desastres (ONU/EIRD, 2009).
Huaicos	Los escombros fluyen en canales efímeros con una gran carga de sedimentos.
Mitigación	La disminución o limitación de los efectos adversos de los peligros y desastres conexos. Los efectos adversos de los peligros a menudo no pueden prevenirse plenamente, pero su escala o gravedad pueden reducirse sustancialmente mediante diversas estrategias y medidas. Las medidas de mitigación abarcan las técnicas de ingeniería y los peligros. construcción resistente, así como la mejora de las políticas ambientales y la conciencia pública (UNISDR, 2009).
Preparación	Los conocimientos y capacidades desarrollados por los gobiernos, las organizaciones profesionales de respuesta y recuperación, las comunidades y los individuos para anticiparse eficazmente, responder y recuperarse de los impactos de eventos o condiciones de peligro probables, inminentes o actuales (UNISDR, 2009).

Resistencia	La capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a peligros para resistir, absorber, acomodar y recuperarse de los efectos de un peligro de manera oportuna y eficiente, incluso mediante la preservación y el restablecimiento de su base esencial estructuras y funciones (UNISDR, 2009).

Acrónimos

Acrónimo	Definición
ANA	Autoridad Nacional del Agua
ARCC	Autoridad para la Reconstrucción con Cambios
CENEPRED	Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (National Centre for Estimation, Prevention and Reduction of Disaster Risk)
CENVUL	El Centro Vulcanológico Nacional
DHN	Dirección de Hidrografía y Navegación (Directorate of Hydrography and Navigation)
GEM	Modelo de terremoto global
GFDRR	Fondo Mundial para la Reducción de los Desastres y la Recuperación
IGP	Instituto Geofísico del Perú (Peruvian Geophysical Institute)
INDECI	Instituto Nacional de Defensa Civil
INGEMMET	Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (Geological, Mining and Metallurgical Institute)
MINAGRI	Ministerio de Agricultura y Riego
MINAM	Ministerio del Ambiente
MVCS	El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
NOAA	Asociación Nacional Oceánica y Atmosférica
SENAMHI	El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (National Weather Service and Hydrology of Peru)
SGP	Sociedad Geológica del Perú
UKDT	Equipo de entrega del Reino Unido
UNDRR	Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres
USGS	Servicio Geológico de los Estados Unidos

2 PANORAMA DE LOS PELIGROS NATURALES

2.1. Introducción

En esta sección se presentan las conclusiones del estudio teórico basadas en el examen de los datos y referencias regionales, nacionales e internacionales relacionados con los peligros naturales en el Perú. El propósito de los estudios de gabinete es doble: 1) informar sobre las principales amenazas naturales en el Perú y 2) determinar conjuntos de datos recomendados para cada una de las principales amenazas que puedan utilizarse para informar el puntaje de la AMA para la cuenca del río Huaura (Figura 1) y los lugares de intervención de la infraestructura de mitigación de inundaciones propuestos dentro de ella (Figura 2) en el área del proyecto ARCC del oeste del Perú. Las intervenciones propuestas disponibles comprenden las del Componente A1 para el mejoramiento de la capacidad de control de inundaciones y los movimientos en masa en la subcuenca inferior del río Huaura. Las ubicaciones de las intervenciones propuestas en los Componentes A0, A2, A3 y A4 se están digitalizando actualmente como parte del trabajo de proyecto en curso y no estaban disponibles para este MHA en el momento de redactar este informe.

Los siguientes peligros naturales han sido revisados como parte de este MHA:

- Terremoto (temblor de tierra, ruptura de fallas y licuefacción),
- Tsunami,
- Movimiento de masas (deslizamiento de tierra, avalancha, etc.),
- Inundaciones (fluviales, pluviales y costeras),
- Glacial (GLOF y aluvión),
- Erosión del suelo,
- Nieve,
- Subsidencia y karst, y
- Volcánica.

Para cada peligro natural se proporciona la siguiente información:

- Resumen,
- Distribución geográfica del peligro,
- Eventos históricos clave o recientes,
- Fuentes clave de información adicional, y
- Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales.

Se reconoce que en el Perú existen amplios datos relacionados con las amenazas naturales, incluidos los datos disponibles en el portal web del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID) del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) y en el portal web del Sistema de Información Geológica y Catastral Minera (GEOCATMIN) del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET). Se han citado todas las referencias de las fuentes de datos originales. Cuando ha sido pertinente, los conjuntos de datos nacionales publicados por el INGEMMET y otros organismos nacionales oficiales se han descargado del sitio web de Geo GPS Perú (https://www.geogpsperu.com/) y se han utilizado en los estudios de gabinete y para informar la puntuación de la MHA. En algunos casos, estas descargas de datos no incluyeron la referencia o metadatos originales, lo cual es una limitación del conjunto de datos, y esto se ha indicado en el informe que sigue.

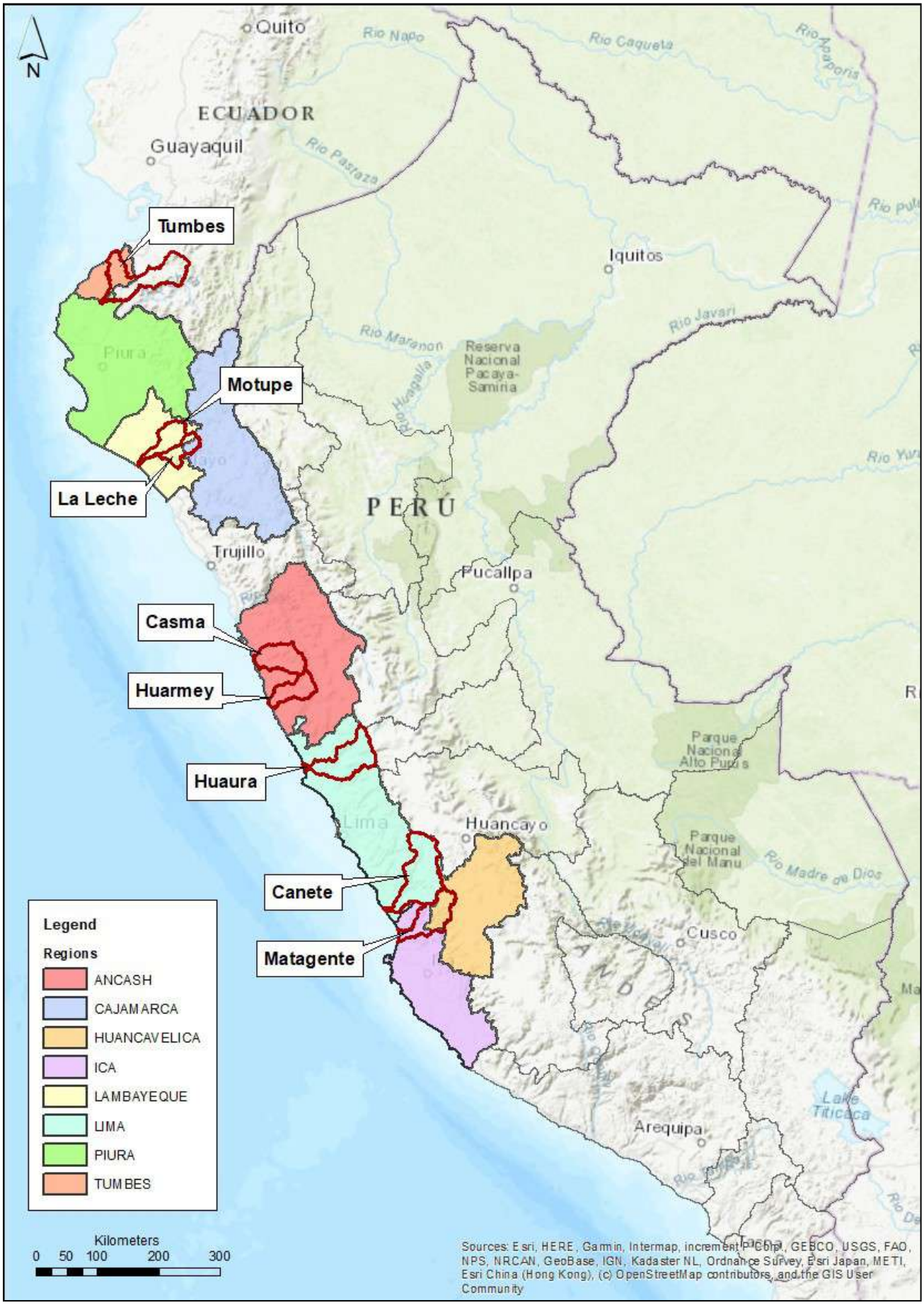


Figura 1 - Localización de las cuencas del proyecto ARCC para MHA

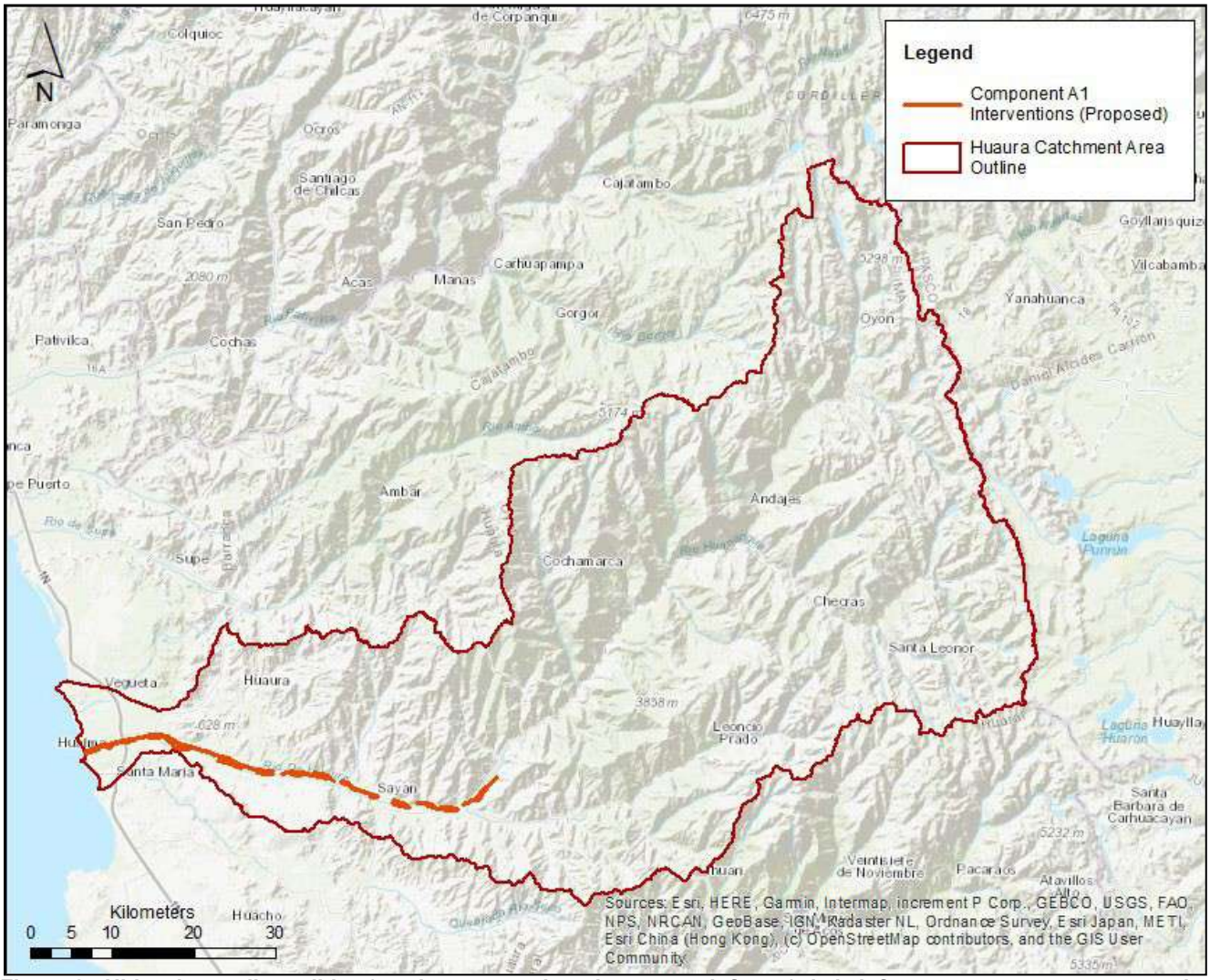


Figura 2 - Ubicaciones disponibles (en el momento de redactar este informe) de la infraestructura propuesta para la mitigación de inundaciones de la ARCC dentro de Cuenca del río Huaura

Nota: Las ubicaciones de las intervenciones propuestas en los componentes A0, A2, A3 y A4 se están digitalizando actualmente como parte de la labor del proyecto en curso y no estaban disponibles para este MHA en el momento de redactar el presente documento.

2.2. Terremoto (temblor de tierra)

Visión general

Perú se encuentra en el borde occidental de la Placa de América del Sur, en una de las regiones más sísmicas del mundo. La deformación de la corteza (por ejemplo, fallas) relacionada con la actual subducción de la Placa oceánica de Nazca debajo de la Placa continental de América del Sur, ha hecho que el Perú sea golpeado por al menos 30 grandes terremotos en los últimos 400 años (GFDRR, 2010). Las ciudades peruanas situadas a lo largo de la costa corren un riesgo especialmente alto de sufrir terremotos.

La figura 3 muestra un mapa de los terremotos que ocurrieron en Perú entre 1555 y 2016 (Aguilar et al., 2017). El mapa muestra tanto los eventos históricos (es decir, los que ocurrieron durante el período preinstrumental de 1541 a principios de los años 60) como los eventos registrados (es decir, los que ocurrieron después de los años 60, después de la creación de la Red Sismográfica Estandarizada Mundial (WWSSN)). La primera cobertura sismográfica de alcance nacional en el Perú se produjo con el establecimiento de la Red Sísmica Nacional del Perú en 1985 (Wong et al., 2017).

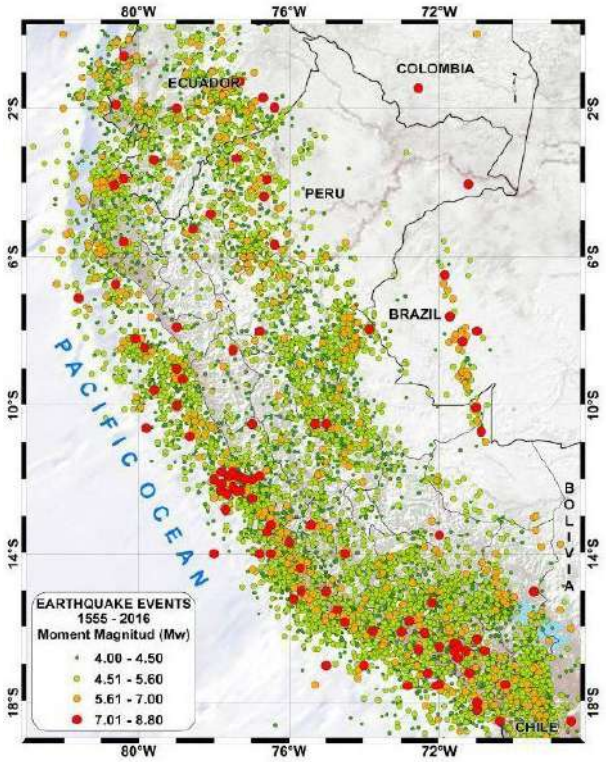


Figura 3 - Terremotos que ocurrieron en el Perú entre 1555 y 2016 (Aguilar et al., 2017)

Distribución geográfica del peligro

Según el mapa de peligrosidad sísmica de Tavera y otros (2014) y el Código de Diseño Sísmico del Perú (PSC) E-030 del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS, 2016; ambos Figura 4), la zona de mayor peligrosidad sísmica en el Perú se concentra a lo largo de la región costera del país. Este nivel de peligro disminuye desplazándose tierra adentro hacia el este, paralelo a la costa. También hay una zona de mayor sismicidad (Zona 3) situada dentro de una zona de menor sismicidad (Zona 2) en la parte norte-central del país, al este de los Andes. Esta zona está bajo la influencia de las fallas del Cuaternario y de las magnitudes de los momentos altos (Mw).

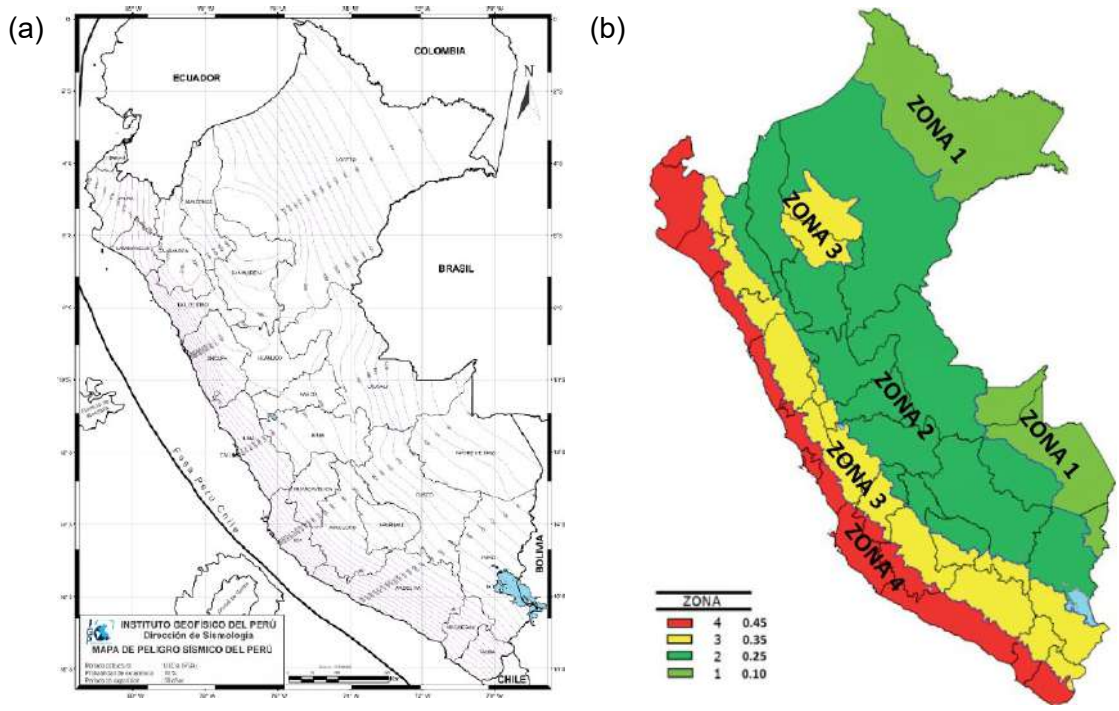


Figura 4 - (a) Mapa de peligrosidad sísmica de Tavera y otros (2014) y (b) PSC E-030 (MVCS, 2016)

Acontecimientos históricos clave o recientes

Perú tiene una larga historia de grandes (magnitud ≥8.0 Mw) terremotos destructivos relacionados con fallas en la corteza y la subducción. La tabla 1 presenta algunos de los eventos clave tanto en la historia como en los tiempos más recientes.

Tabla 1 - Principales terremotos ocurridos en el Perú (después de Kulikov y otros, 2005; Pagani y otros, 2010 y Villegas- Lanza y otros, 2016)

Año	Ubicación	Magnitud (Mw)	Fatalidades
1746	Lima-Callao	8.8	Alrededor de 1.141
1868	Arica	9.0	Alrededor de 25.000
1944	Jocaibamba	7.3	Alrededor de 800
1950	Cuzco	7.0	1,625
1974	Lima	8.1	78
1970	Ancash	7.9	64,794
1996	Chimbote	7.5	12
2001	Arequipa	8.4	74-145
2007	Pisco-Ica	8.0	514
2019	Lagunas	8.0	2

En un reciente estudio sobre el riesgo sísmico realizado para el país se ha estimado que las pérdidas anuales medias por terremotos son de unos 1.067 millones de dólares de los EE.UU. (Petersen et al., 2018).

Fuentes clave de información adicional

En los últimos años se han realizado diferentes evaluaciones de la peligrosidad sísmica tanto a escala continental para América del Sur como a escala nacional para el Perú.

GSHAP (Giardini y otros, 1999)

- A escala continental, las Evaluaciones Probabilísticas de Riesgos Sísmicos (PSHAs) fueron realizadas inicialmente por el Programa de Evaluación de Riesgos Sísmicos Mundiales (GSHAP), que publicó un mapa mundial de riesgos sísmicos en 1999 que proporciona estimaciones de la Aceleración Máxima del Terreno (PGA) para una probabilidad de superación del 10% en un plazo de 50 años.

Modelo 2010 del USGS de América del Sur

- Poco después, el Centro Regional de Sismología para América del Sur (CERESIS) invitó al Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS) a evaluar el peligro sísmico en diferentes períodos de retorno (Peterson et al., 2018). El modelo de peligrosidad sísmica resultante, conocido como el modelo 2010 del USGS, se aplicó en el primer Modelo Sísmico Mundial (GEM; Pagani et al., 2010).

Modelo 2017 del USGS para América del Sur

- El Modelo Sísmico Mundial se actualizó en 2017 sobre la base de un modelo de sismicidad suavizada (cuadriculada), un modelo de subducción y un modelo de falla de la corteza (Peterson et al., 2018). Utiliza algunas de las ecuaciones de predicción del movimiento del suelo más recientes (GMPE).

Reevaluación de la Probabilidad de Peligro Sísmico para el Perú (Tavera et al., 2014)

- Tavera y otros (2014) realizaron una PSHA a nivel nacional para el Perú con el fin de crear un mapa de peligrosidad sísmica en términos de curvas isosísmicas para PGA en diferentes períodos de retorno. El mapa resultante, que muestra el PGA con una probabilidad anual de superación del 10% dentro de 50 años, es la base de la clasificación de la peligrosidad sísmica adoptada actualmente por el Código de Diseño Sísmico del Perú (ambas figuras 4).

Evaluación Probabilística del Riesgo Sísmico en el Territorio Peruano (Aguilar et al., 2017)

- El PSHA a escala nacional más reciente de Aguilar y otros (2017) adopta GMPE más recientes en comparación con los adoptados por Tavera y otros (2014). Además, los autores también han desarrollado una aplicación web gratuita (www.sencico.gob.pe) que proporciona información como las curvas de riesgo, un espectro de respuesta a los riesgos uniforme y un espectro de diseño según el código PSC E-030.

Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales

El diseño sísmico en el Perú se basa en el PSC E-030 (MVCS, 2016) que subdivide el país en cuatro macrozonas y asigna un factor de zona (Z) a cada una (Figura 4). Este factor Z representa el PGA para la condición de las rocas (ver abajo) con una probabilidad de superación del 10% dentro de 50 años. La clasificación de la peligrosidad sísmica asociada, como se muestra en la Tabla 2, se extrae de los factores Z y es la fuente de información recomendada para la peligrosidad sísmica en el Perú para esta evaluación.

Tabla 2 - Reclasificación del PSC E-030 (MVCS, 2016) en niveles de peligro sísmico

PSC E-030	Puntuación cualitativa de peligro de la MHA
Zona 1	Bajo
Zona 2	Medio
Zona 3	Alto
Zona 4	Muy alto

2.3. Terremoto (ruptura de la falla)

Visión general

La ruptura de la superficie de la falla es el desplazamiento de la superficie del suelo cuando durante un terremoto, la ruptura de la falla se extiende a la superficie de la Tierra. Típicamente, los terremotos de ruptura de superficie ocurren en fallas que se extienden a profundidades de menos de 35 km dentro de la corteza terrestre. Este tipo de fallas existen en tierra, cerca de regiones pobladas y anteriormente han generado grandes y dañinos terremotos en el Perú. En la figura 5 se presenta un panorama reciente y completo del contexto sismotectónico del Perú.

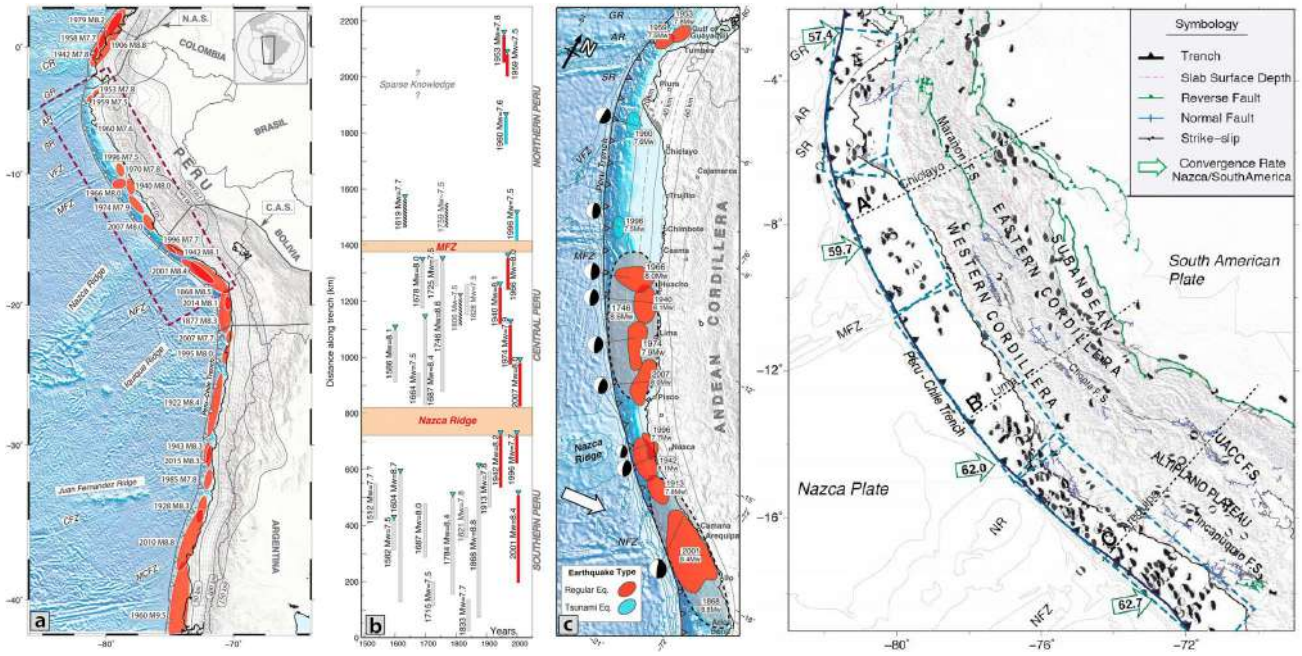


Figura 5 - Situación sísmica y tectónica (neotectónica) del Perú después de Villegas-Lanza y otros (2016) y referencias en ella. Las flechas indican la convergencia de la Placa de Nazca (en mm/año) en relación con la placa de América del Sur. Las principales fallas del Cuaternario y el mecanismo focal para los terremotos de M>5 se han tomado del catálogo de gCMT (balones de playa negros) y de estudios sismológicos locales. El sistema de fallas complejas intercordilleranas delimita la Cordillera Occidental de la Cordillera Oriental. Los rectángulos (líneas discontinuas azules) siguen la geometría de la losa.

Distribución geográfica del peligro

La falla inversa activa se encuentra a lo largo de toda la extensión del cinturón de pliegue y empuje subandino (Figura 5). Dentro de los Andes, se observa un complejo patrón de deformación, con una combinación de fallas inversas, normales y de deslizamiento por impacto. Un sistema de fallas activas segmentadas aparece a lo largo del límite entre la Cordillera Occidental y la Cordillera Oriental (Figura 5). Este límite sigue aproximadamente el sistema de fallas transpresionales de Marañón en el norte del Perú, el sistema de fallas de Chonta en el centro del Perú y el sistema de fallas de Urcos-Ayaviri-Copacabana-Coniri en el sur del Perú. Estos sistemas de fallas se describen generalmente como fallas de golpe-deslizamiento lateral izquierdo, pero muestran claramente un componente compresivo. Los mecanismos focales que se observan en el Altiplano son poco profundos y muestran predominantemente un componente extensional, aunque esta cuenca intermontañosa está limitada y deformada por dos importantes sistemas de empuje convergentes. Su proximidad a los picos o volcanes andinos probablemente refleja una extensión local poco profunda controlada por procesos gravitatorios más que tectónicos.

Acontecimientos históricos clave o recientes

El Perú ha sido afectado por al menos 30 terremotos importantes en los últimos 400 años (GFDRR, 2010), incluidos los que se detallan en el cuadro 1.

Fuentes clave de información adicional

Fallas del Cuaternario y características tectónicas en tierra (INGEMMET)

- *El INGEMMET dispone de una amplia y extensa cobertura cartográfica a escala nacional de las fallas y características tectónicas del Cuaternario en tierra. Estos datos están disponibles para su descarga en* geogpsperu.com*.*

Base de datos y mapa de fallas y pliegues del Cuaternario en el Perú y su región costera (USGS, 2003)

- Este conjunto de datos contiene 36 fallas activas mapeadas con estimaciones de la tasa de deslizamiento de apoyo y otros datos explicativos de apoyo y comentarios. El USGS ha mapeado tres categorías de fallas del período cuaternario en Perú:
  - Histórico (generalmente <400 años en Perú),
  - El Holoceno y el último Pleistoceno (<15.000 años o <15 ka), y

  Cuaternario (<1.600.000 años o <1,6 Ma).
- De acuerdo con el mapeo de fallas del USGS, las "fallas de menor impacto-deslizamiento y de mayor extensión" tienen típicamente tasas de deslizamiento medianas a altas (1 a 5 mm/año) y la mayoría de las "fallas extensionales e intraplateadas" tienen tasas de deslizamiento medianas a muy bajas (<1 mm/año a <0,2 mm/año). En la zona de subducción de Nazca, las tasas de deslizamiento acumuladas superan ampliamente los 5 mm/año, como sugieren los vectores de movimiento de las placas.

El proyecto de datos abiertos de NEOTEC (NeoTec, 2020)

- Este proyecto se desarrolló en el marco de la cooperación científica en temas relacionados con la neotectónica sudamericana. El Grupo de Trabajo está compuesto inicialmente por profesionales especializados del INGEMMET, el Instituto Geofísico de Quito (Ecuador) y el IRD (Francia). Este grupo se superpone tanto con el USGS, como parte de Fallas Activas del Mundo del Programa Internacional de la Litosfera, como con el INGEMMET.

Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales

Los datos sobre fallas y características tectónicas del Cuaternario en tierra del INGEMMET son la fuente de información recomendada para la evaluación de este peligro. Sin embargo, estos datos no incluyen la información sobre la longitud de la falla, el tipo de falla, la tasa de deslizamiento estimada en mm/año, etc., que puede utilizarse para equiparar los diferentes niveles de peligro. Por lo tanto, se propone el siguiente enfoque para asignar los niveles de peligro de ruptura de la falla, que es apropiado dado el nivel de información y la escala de la cartografía de la falla:

a Aplicar un búfer de 2 km **a** cada lado de las fallas mapeadas, fallas inferidas y lineamientos.
b A las infraestructuras situadas a menos de 2 km de las fallas y los lineamientos inferidos se les asigna una puntuación media de riesgo cualitativo MHA.
c Las infraestructuras situadas a menos de 2 km de las fallas cartografiadas reciben un alto puntaje de riesgo cualitativo de la MHA.
d Las infraestructuras que no se encuentran dentro de esta zona de amortiguación reciben un puntaje de riesgo cualitativo muy bajo de la MHA.

2.4. Terremoto (licuefacción)

Visión general

La licuefacción se produce cuando un suelo saturado o parcialmente saturado pierde fuerza y rigidez en respuesta a un esfuerzo aplicado, como las sacudidas durante un terremoto, en el que el material que normalmente es un sólido se comporta como un líquido. La licuefacción puede dar lugar a la eyección de lodo y arena, a la expulsión violenta de agua del suelo, a la presencia de agrietamientos intensos y al hundimiento diferencial, todo lo cual supone un peligro para las estructuras, los edificios y las personas.

La licuefacción se produce en suelos granulares sueltos o moderadamente saturados con un drenaje deficiente, como arenas limosas o arenas y gravas que contienen sedimentos impermeables. Los depósitos más susceptibles a la licuefacción son las arenas y los limos jóvenes (de la era del holoceno, depositados en los últimos 10.000 años) de tamaño de grano similar (bien clasificados), en lechos de al menos varios metros de espesor y saturados de agua. Estos depósitos se encuentran a menudo a lo largo de lechos de arroyos, playas, dunas y zonas donde se han acumulado limos (loess) y arena arrastrados por el viento.

Históricamente y en tiempos recientes se ha producido una licuefacción relacionada con la sacudida del suelo por terremotos en la costa, la sierra y la zona subandina del Perú (Alva-Hurtado, 1999).

Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales

Debido a la posibilidad de una alta intensidad sísmica, debe considerarse el peligro de licuefacción del suelo en el Perú. La evaluación del peligro de licuefacción requiere información específica sobre el sitio en relación con el nivel de las aguas subterráneas, la posible intensidad sísmica, las condiciones del suelo y la geología. No se encontraron mapas de susceptibilidad o peligro de licuefacción a escala nacional para su consideración dentro de este rápido ejercicio de la MHA de 30 días; por lo tanto, no se ha incluido en esta etapa. Se recomienda que el peligro de licuefacción se considere sobre una base específica del sitio cuando se disponga de información más detallada sobre las condiciones del suelo.

2.5. Tsunami

Visión general

El Perú tiene una larga historia de tsunamis dañinos relacionados con los grandes terremotos que ocurren a lo largo de la zona de subducción de Perú-Chile. El peligro de tsunamis en Perú está clasificado como alto de acuerdo a ThinkHazard! (GFDRR, 2020). Esto significa que hay más de un 40% de posibilidades de que ocurra un tsunami potencialmente dañino en los próximos 50 años. Un total de 23 maremotos, clasificados como tsunamis, han ocurrido en Perú desde 1586, resultando en un total de 6.042 muertes (WorldData, 2020).

Distribución geográfica del peligro

Las simulaciones numéricas de inundaciones causadas por tsunamis, teniendo en cuenta la ocurrencia de terremotos de magnitudes de 8,5 y 9,0 Mw (Tavera, 2014; DHN, 2020), indican que una zona interior de hasta 2 ó 3 km a lo largo de la mayor parte de la costa de más de 2.000 km del Perú es susceptible de sufrir inundaciones causadas por tsunamis (Figura 6).

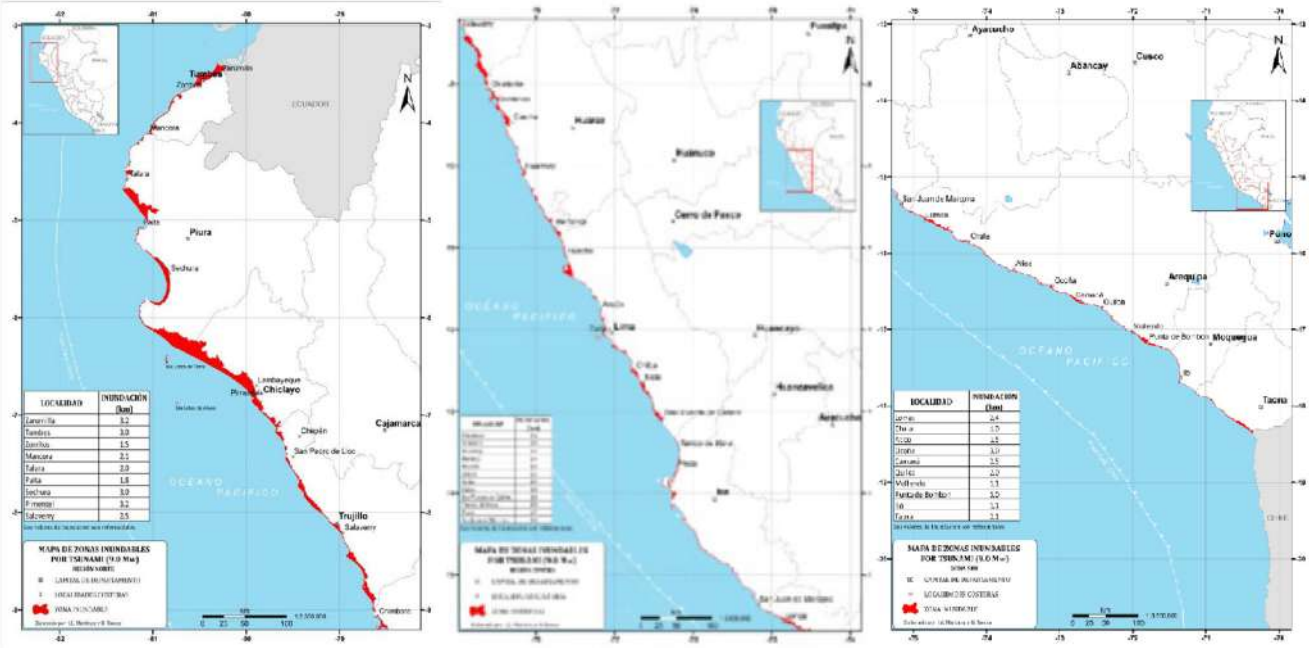


Figura 6 - Mapas de inundación por tsunami para un escenario de terremoto de magnitud 9.0 Mw después de Tavera (2014). Las zonas costeras de inundación se muestran en rojo.

Acontecimientos históricos clave o recientes

Históricamente muchos tsunamis han afectado a Perú. De estos, los más devastadores por su tamaño y los daños sufridos fueron los que ocurrieron en los años 1746, 1868 y 1960. Estos han sido resumidos por Tavera (2014):

Norte de Perú

Un terremoto de magnitud ~6.8 Mw ocurrió a 115 km al oeste de la ciudad de Chiclayo el 20 de noviembre de 1960, creando un gran tsunami. Varias horas después del terremoto, la zona costera del departamento de Lambayeque también fue golpeada por un tsunami, causando graves daños a los puertos de Eten, Pimentel, Caletas de Santa Rosa y San José. Se informó de que la altura de las olas era de un máximo de 9 m.

Perú Central

El mayor tsunami que afectó a Perú se produjo después del terremoto de magnitud ~8,6 Mw del 28 de octubre de 1746. Su epicentro se localizó cerca del departamento de Lima. El tsunami causó la destrucción absoluta de la región costera central de Perú. El Callao fue impactado por olas de 24 m de altura que inundaron distancias de hasta 5 km tierra adentro. En total, hubo alrededor de 4.000 muertes.

El sur de Perú

El terremoto de gran magnitud, ~8.8 Mw, que ocurrió entre las ciudades de Tacna y Arica el 13 de agosto de 1868, creó olas de hasta 12 a 18 m de altura, inundando el puerto de Arica y las regiones costeras circundantes. Se informó que alrededor de 300 personas murieron en Arica y otras 30 en Arequipa.

Fuentes clave de información adicional

Mapas del escenario de inundación por tsunami (DHN, 2020)

- La Dirección de Hidrografía y Navegación (DHN) ha elaborado mapas de escenarios de inundación por tsunami para la costa peruana utilizando técnicas de modelización numérica de tsunamis (DHN, 2020). *Estos datos pueden descargarse de* geogpsperu.com.

WorldData (2020)

- El sitio web WorldData.org (WorldData, 2020) ha resumido y traducido datos, incluidas estadísticas basadas en datos del Centro Nacional de Datos Geofísicos/Servicio Mundial de Datos (NGDC/WDS): Base de datos histórica mundial sobre tsunamis mantenida por la Asociación Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA).

Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales

Dado que los datos sobre inundaciones provocadas por tsunamis que se descargan de geogpsperu.com no abarcan toda la costa, se recomienda clasificar las zonas situadas a menos de 10 km de la costa utilizando las estimaciones de la elevación de la escorrentía del tsunami basadas en el período de retorno del fenómeno, realizadas por Kulikov y otros (2005) para extraer los niveles de peligro de las zonas costeras. Estas zonas abarcan las que se han cartografiado sobre la base de los datos de la hipótesis de inundación por tsunami DHN del terremoto de magnitud 9,0 Mw. Se ha propuesto el siguiente enfoque para extraer los niveles cualitativos de peligro de MHA:

a Las zonas situadas a menos de 10 km de la línea de costa se clasifican utilizando como guía las estimaciones de la elevación de la escorrentía del tsunami realizadas por Kulikov y otros (2005):

Tabla 3 - Reclasificación de la cota máxima de inundación del tsunami (Kulikov y otros, 2005) en niveles de peligro de tsunami

Elevación (m AMSL)	Kulikov y otros (2005) estimación del período de retorno	Puntuación cualitativa de peligro de la MHA
> 40	200 años	Muy bajo
25 a 40	100 años	Bajo
14 a 25	50 años	Medio
3 a 14	20 años	Alto
< 3	10 años	Muy alto

b Las zonas situadas a más de 10 km de la costa se clasifican como NA (peligro no presente).

c A las áreas dentro de las zonas de inundación de tsunamis cartografiadas se les asigna una Puntuación de Riesgo Cualitativo de la MHA (independientemente de la elevación).

d A las zonas situadas dentro de los 250 m de las zonas de inundación de tsunamis cartografiadas se les asigna una Puntuación de Peligro Cualitativa de la MHA Media (independientemente de la elevación).

2.6. Movimiento de masas (deslizamiento de tierra, avalancha, etc.)

Visión general

El movimiento de masas se refiere al desplazamiento o remoción de roca y/o materiales no consolidados debido a la gravedad. Incluye caídas, derrumbes, deslizamientos, avalanchas, dispersión lateral, flujos, fluencia y movimientos complejos (CENEPRED, 2018; INDECI, 2018a; SGP, 2019). El peligro de los deslizamientos está clasificado como alto por ThinkHazard! (GFDRR, 2020). Esto significa que Perú tiene patrones de precipitación, pendiente del terreno, geología, suelo, cubierta terrestre y (potencialmente) terremotos que hacen que los deslizamientos localizados sean un fenómeno de peligro frecuente. Entre 1970 y 2013, los deslizamientos de tierra causaron más de 890 muertes y pérdidas económicas de más de 32 millones de dólares (UNDRR, 2020).

Distribución geográfica del peligro

El peligro de los movimientos en masa es mayor en las regiones montañosas y costeras del centro y oeste del Perú, como se muestra en la figura 7. El movimiento en masa de los deslizamientos submarinos también es un peligro a lo largo de las regiones costeras. Se ha trazado un mapa de un deslizamiento de tierra submarino y del flujo de desechos asociado de unos 30 km de longitud a lo largo de la fosa de Perú-Chile (von Huene y otros, 1989), pero hay pocos datos para evaluar la distribución geográfica de los movimientos de masas marinas. Entre los factores que pueden aumentar el peligro de los movimientos de masas marinas figuran el terreno escarpado, la presencia de fallas y fracturas, el socavamiento de las pendientes, la modificación o el corte de una pendiente natural, el uso excesivo de explosivos, las intensas precipitaciones estacionales (de diciembre a marzo), los fenómenos extremos de El Niño y los terremotos (CENEPRED, 2018).

El modelo de Evaluación del Riesgo de Deslizamientos de Tierra para la Concienciación Situacional (LHASA), diseñado por el USGS (2018), se desarrolló para comprender los patrones a largo plazo de la actividad de los deslizamientos de tierra, identificando dónde y cuándo se están desarrollando globalmente los riesgos de deslizamientos inducidos por la lluvia en tiempo casi real (Figura 7). Según el modelo, la actividad de los deslizamientos de alto potencial alcanza su punto máximo en Perú alrededor de marzo de cada año.

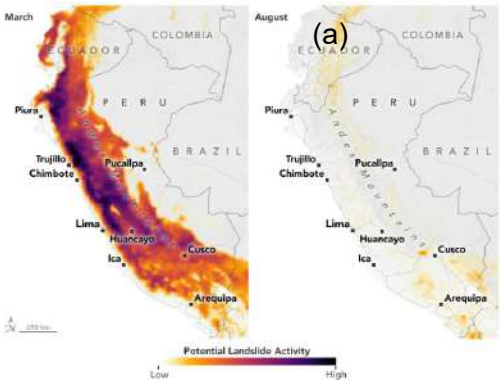


Figura 7 - El modelo LHASA que indica la posible actividad de deslizamientos en el Perú de 2001 a 2016 (USGS, 2018), (a) en marzo y (b) en agosto

Acontecimientos históricos clave o recientes

Los principales eventos de movimientos masivos que han ocurrido en Perú se resumen en la Tabla 4:

Tabla 4 - Selección de eventos históricos de movimientos masivos que han ocurrido en Perú

Tiempo	Ubicación	Descripción	Impacto	Fuente de datos
10 de enero 1962	Pico norte del Nevados Huascarán, región de Ancash	Originado como caídas de hielo/rocas, avalancha/flujo de escombros, 17-35 m/s, 13 x106 m^3, desencadenadas por el colapso de un glaciar colgante	4.000-5.000 muertos; gran parte de la ciudad de Ranrahirca destruida	McDowell y Fletcher (1962); Morales (1966); Schuster y Highland (2007); Evans y otros (2009)
31 de mayo 1970	Nevados Huascarán, Valle del Río Santa, región de Ancash	Caídas de rocas/hielo, avalancha/flujo de escombros/inundación (aluvión), 50-85 m/s, 50-100 x 106 m^3, 14,5 km de largo, desencadenada por una magnitud de 7,9 Mw terremoto	>22.000 muertos; ciudad de Yungay destruida; Ranrahirca parcialmente destruida	Cluff (1971); Plafker y otros (1971); Plafker y Ericksen (1978); Evans y otros (2009)
Mar 1971	Chungar, región de Pasco	Avalancha y tsunami, 0,1 x 106 m^3, avalancha de rocas de un afloramiento de piedra caliza cayó en el lago Yanawayin	400-600 causalidades, devastó un campamento minero	Schuster y otros (2002); Plafker y Eyzaguirre (1979)
1974	Huancavelica, región de Junín	Avalancha de escombros de rocas, 140 km/hr, Un desprendimiento de rocas de 1,0 a 1,6 km^3 represó el Río Mantaro, causó importantes inundaciones río abajo	La aldea de Mayunmarca destruida, 450 muertos	Kojan y Hutchinson (1978); Schuster y otros (2012)
Marzo de 2017	Piura, Trujillo, Lambayeque, Callo, Lima, Chilca, Huaura, Callao	Deslizamiento de tierra, inundación del río, debido a las lluvias a largo plazo	13.000 evacuados, 18 muertos (debido a un alud de lodo en la región de Ancash)	FloodList (2017)
Febrero de 2020	Región de Cusco	Deslizamientos de lodo e inundaciones después de fuertes lluvias	3 muertes, 20 desaparecidos y 300 casas destruidas	Lista de inundaciones (2020)
Junio de 2020	Achoma, región de Arequipa	El deslizamiento de tierra represó el río Colca	El lago (~2 millones de m^3) se formó río arriba	Petley (2020)

Fuentes clave de información adicional

Evaluación del peligro de los deslizamientos de tierra a nivel mundial (Arup, 2020)

- La Evaluación Mundial del Riesgo de Deslizamientos de Tierra fue realizada por Arup (2020) para el Fondo Mundial para la Reducción de los Desastres y la Recuperación (GFDRR) y el Banco Mundial. El proyecto proporcionó una evaluación sistemática del peligro de deslizamientos a escala mundial y produjo una representación cuantitativa (es decir, la frecuencia media anual) del peligro combinado de deslizamientos provocados por lluvias y terremotos por km2, clasificado en cuatro categorías que van de muy baja a alta (figura 8). En el Mapa mundial del peligro de deslizamientos de tierras se estima que, en promedio, cada año afectan al Perú unos 3.020 deslizamientos de tierras importantes provocados por terremotos. El promedio anual de deslizamientos provocados por lluvias importantes es de unos 4.870. El Mapa Global de Riesgo de Deslizamientos ha reemplazado recientemente los datos de riesgo de deslizamientos en ThinkHazard! (GFDRR, 2020).

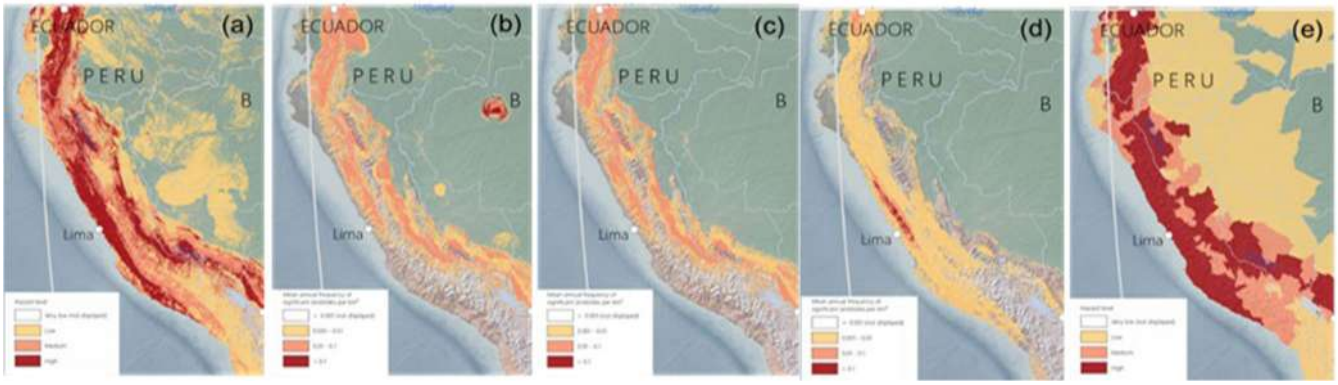


Figura 8 - Mapas de Evaluación del Riesgo de Deslizamientos de Tierra a nivel mundial por Arup (2020): a) Peligro cualitativo de deslizamiento de tierras, b) Peligro medio anual de deslizamiento de tierras provocado por las lluvias (1980 a 2018), c) Peligro medio anual de deslizamiento de tierras provocado por las lluvias (1980 a 2018), d) Peligro de deslizamiento de tierras provocado por un terremoto y e) Peligro cualitativo de deslizamiento de tierras del nivel 2 de la administración

Mapas de susceptibilidad al movimiento de masas a escala nacional

- Los mapas de susceptibilidad al movimiento de masas a escala nacional están disponibles en INGEMMET (2010), CENEPRED (2018) e INDECI (2018b; Figura 8). Estos mapas indican las zonas con una susceptibilidad baja a muy alta a los movimientos de masas mediante el análisis de factores predisponentes como la pendiente, la geomorfología, la litología, la hidrogeología y la cubierta vegetal. El inventario de las zonas críticas para los peligros geológicos con varios tipos de movimientos de masas incluidos también está disponible en INGEMMET (2020a).

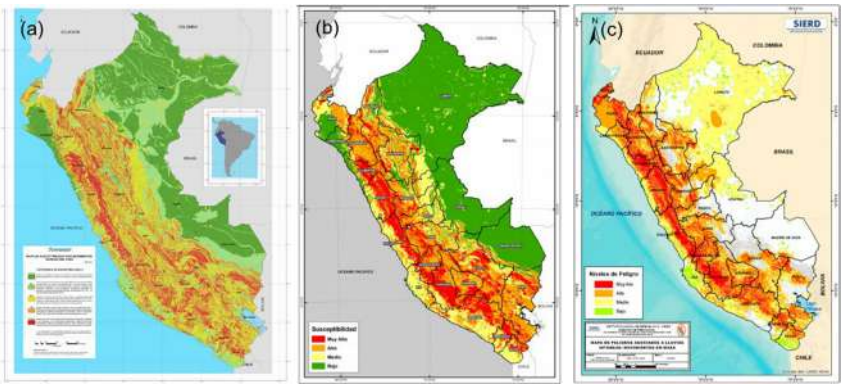


Figura 9 - Mapas de susceptibilidad al movimiento de masas: a) INGEMMET (2010), b) CENEPRED (2018) y c) INDECI (2018b)

Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales

Se recomienda que tanto los datos del INGEMMET como los del Peligro de Deslizamiento de Tierra Global informen al MHA. Mediante el uso de una combinación de esos datos, se incluirá en la evaluación la información sobre la susceptibilidad a los movimientos en masa a escala nacional y la distribución espacial a escala mundial de la susceptibilidad a los deslizamientos y de los posibles desencadenantes de los deslizamientos sísmicos y de las precipitaciones. Se ha propuesto el siguiente enfoque:

a La clasificación de Susceptibilidad de Movimientos Masivos de INGEMMET ha sido mapeada en la Puntuación de Peligros Cualitativos de la MHA de la siguiente manera:

Tabla 5 - Esquema de reclasificación para la clasificación de Susceptibilidad al Movimiento Masivo del INGEMMET

INGEMMET Susceptibilidad al movimiento de masas	Puntuación cualitativa de peligro de la MHA
Muy Baja	Muy bajo
Baja	Bajo
Medio	Medio
Alta	Alto
Muy Alta	Muy alto

b Reclasificación del Mapa Cualitativo de Peligro de Deslizamientos de Tierra a nivel mundial, que tiene en cuenta tanto la distribución espacial de la susceptibilidad a los deslizamientos como los posibles desencadenantes de los deslizamientos sísmicos y de las lluvias:

Cuadro 6 - Esquema de reclasificación del mapa de peligro de deslizamientos de tierra a nivel mundial

Mapa del peligro de deslizamientos de tierra a nivel mundial	Puntuación cualitativa de peligro de la MHA
Muy bajo	Muy bajo
Bajo	Bajo
Medio	Medio
Alto	Alto

2.7. Glacial (GLOF y aluvión)

Visión general

Los peligros glaciales, como las avalanchas de hielo y/o roca (aluviones; SGP, 2019) y las inundaciones por desbordamiento de lagos glaciares (GLOF) suelen producirse en las altas elevaciones de las cadenas montañosas del Perú (Reynolds Geo- Sciences Ltd., 2003). En el 80% de los casos, el desencadenante más frecuente de las GLOFs son los movimientos dinámicos de las laderas (avalanchas de nieve/hielo de glaciares colgantes o que se desprenden debido a la desglaciación, o avalanchas de rocas y deslizamientos de tierra debido a procesos paraglaciares) y en el 20% de los casos, el desencadenante es un terremoto y/o ondas de inundación de lagos situados aguas arriba (Emmer y Cochachin, 2013).

El retroceso de los glaciares después de la Pequeña Edad de Hielo (c. 1300 d.C. a 1860 d.C.) llevó a la formación y desarrollo de todo tipo de lagos glaciares potencialmente peligrosos (embalsados por la roca, embalsados por la morrena y embalsados por el hielo). Los lagos embalsados con morrenas son potencialmente los más peligrosos debido a la inestabilidad de las morrenas y con frecuencia se encuentran cerca de los glaciares actuales con un volumen significativo de agua acumulada (Emmer et al., 2014). Las GLOFs pueden ser el resultado de la falla o el desbordamiento de una presa de un lago glaciar y pueden transformarse posteriormente en escombros o flujos de lodo, lo que puede tener graves repercusiones en las comunidades que viven río abajo y causar potencialmente miles de muertes (Schuster et al., 2002; Emmer et al., 2014).

Distribución geográfica del peligro

Los Andes peruanos contienen el 71% de los glaciares tropicales de América del Sur, que se distribuyen en 19 cadenas montañosas nevadas. Los glaciares están situados entre 4.500 y 5.500 m sobre el nivel del mar, con 2.286 glaciares (85%) situados en pendientes superiores al 25%. Las cadenas montañosas más grandes son la Cordillera Blanca en los Andes septentrionales (755 glaciares, 528 km2), las Cordilleras Vilcanota y Vilcabamba en los Andes centrales (374 glaciares, 279 km2 y 1255 glaciares, 29 km2 respectivamente). De 1974 a 2014, la superficie total de los glaciares disminuyó en un 43% (871 km2; ANA, 2014a).

La Cordillera Blanca tiene una superficie glacial total del 41%, la mayor de los Andes peruanos (ANA, 2014a). Sin embargo, la mayoría de los glaciares han estado retrocediendo desde el final de la Pequeña Edad de Hielo. El número de lagos glaciales y la superficie total ocupada por los lagos aumentó de 1948 a 2017, principalmente en elevaciones de unos 4.600 a 5.000 m AMSL. La frecuencia máxima de la aparición de GLOFs fue desde finales de los años 30 hasta principios de los 50, principalmente durante la estación húmeda (octubre a abril) según el inventario regional (Emmer, 2017; Emmer et al., 2020).

Acontecimientos históricos clave o recientes

Los principales acontecimientos de riesgo glacial que han ocurrido en el Perú se resumen en la Tabla 7:

Tabla 7 - Desastres glaciales en Perú que resultaron en al menos 200 muertes

Tiempo	Ubicación	Descripción	Impacto	Fuente de datos
6 de enero 1725	Lago sin nombre (Rajururi), Ancash	GLOF desencadenada por el terremoto	1.500 a 2.000 las muertes en una comunidad cercana a Yungay	Emmer (2017)
13 de diciembre 1941	Lago Palcacocha y Jircacocha, Ancash	Fallo de una presa de morrena, probablemente después de una caída de hielo en el lago. GLOF se transformó en un escombro flujo, liberando un volumen de agua de más de 10 millones de m^3	4.000 a 6.000 muertes; 1/3 de la ciudad de Huaraz destruida	Emmer y otros (2014), Emmer (2017); Emmer y otros (2018)
17 de enero 1945	Lago Ayhuinyaraju, Lago Carhuacocha, Ancash	Alcanzó >10 km. Erosión, transporte y depósito de volúmenes en el orden de 106 m^3	300 a 500 muertes, parte de Chavín destruyó	Emmer (2017)
31 de mayo 1970	Nevados Huascarán, valle del Río Santa, Ancash	Caída de rocas y hielo, avalancha de escombros, flujo e inundación. 50-85 m/s, 50-100 x 106 m^3, 14,5 km de largo. Provocado por una magnitud de 7,9 Mw terremoto.	>22.000 muertos; ciudad de Yungay destruida; Ranrahirca parcialmente destruido	Cluff (1971); Plafker y otros (1971); Plafker y Ericksen (1978); Evans y otros (1978). Al. (2009)

Fuentes clave de información adicional

No se ha identificado ningún mapa de peligro glacial a escala nacional para el Perú. Sin embargo, el ANA publicó la segunda actualización de un inventario de glaciares y lagos glaciales en 2014 que abarca 19 cadenas montañosas nevadas (Figura 10Figura 10; ANA, 2014a; ANA, 2014b). Este inventario documentó 2.679 glaciares (con una superficie de unos 1.299 km2) y 8.355 lagos glaciales entre 1970 y 2010. Emmer y otros (2020) elaboraron un inventario GLOF que evaluó la evolución de los lagos glaciares entre 1948 y 2017 en la región de la Cordillera Blanca del Perú.

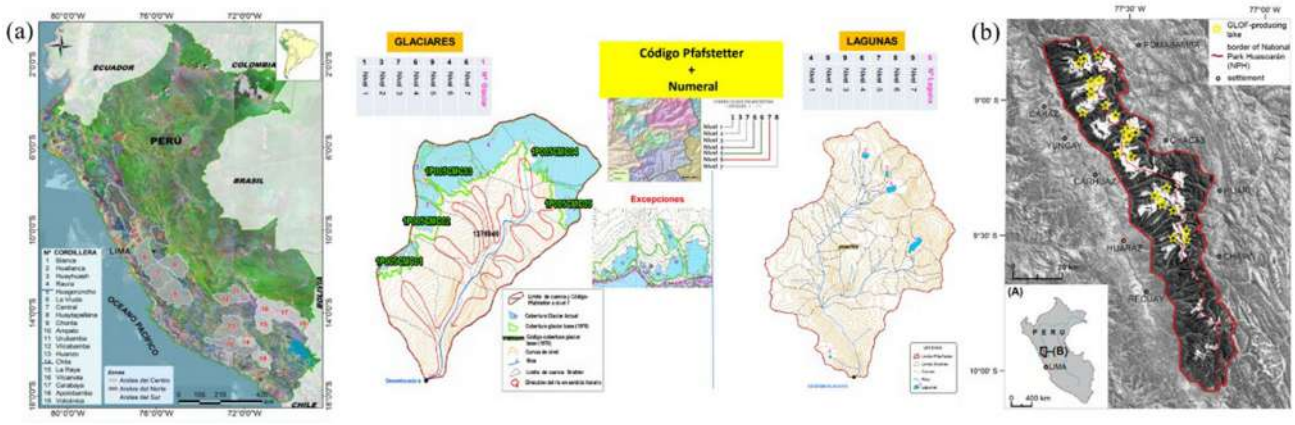


Figura 10 - a) Inventario de los glaciares y lagos glaciares del Perú basado en imágenes de satélite, información sobre el terreno y sistema de información geográfica (ANA, 2014b), b) Lagos producidos por GLOF en la Cordillera Blanca (Emmer et al., 2020)

Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales

A falta de mapas de peligros glaciales a escala nacional, la evaluación de los peligros glaciales se ha basado en la consideración de la presencia dentro de una cuenca glacial, la topografía, las vías de drenaje aguas abajo de los glaciares y los lagos de gran altitud, y la distancia de los glaciares.

a No se ha identificado un mapa de peligros de GLOF a escala nacional para el Perú.
b Se ha emprendido una rápida evaluación de los peligros de la GLOF. Ésta se basa en un análisis de la trayectoria del flujo de tipo aleatorio que identifica las zonas situadas aguas abajo de las zonas de posible fuente de peligro.
c Se identificaron los glaciares y los lagos de tierras altas cartografiados como posibles zonas fuente de peligro de tipo GLOF y GLOF (por ejemplo, aluviones o flujos de desechos canalizados de larga duración).
d Los datos del SRTM3 se agregaron a una resolución espacial de c. 500 m para proporcionar una visión general de la topografía. Se rellenaron los sumideros topográficos para facilitar el flujo descendente en el modelo.
e Se utilizó una metodología de caminata aleatoria para identificar las zonas situadas aguas abajo de las posibles fuentes de peligro. Esta zona se amortiguó luego hasta un ancho total de c. 1 km a través de los valles para tener en cuenta la incertidumbre del análisis. Estas áreas se denominan *zonas de peligro de valle*.
f A las infraestructuras situadas en las *zonas de peligro de los valles* dentro de los 5 km de las posibles fuentes de peligro se les asignó una puntuación cualitativa de peligro muy alta de la MHA.
g A las infraestructuras situadas en las *zonas de peligro de los valles* dentro de los 10 km de las zonas de fuentes de peligro potencial o en cualquier lugar dentro de los 5 km de las zonas de fuentes de peligro potencial se les asignó una Puntuación de Peligro Cualitativo de la AMS.
h A las infraestructuras situadas en las *zonas de peligro de los valles* dentro de un radio de 20 km de las zonas de fuentes de peligro potenciales o en cualquier lugar dentro de un radio de 10 km de las zonas de fuentes de peligro potenciales se les asignó una Puntuación de Peligro Cualitativo Medio de la MHA.
i A todas las demás infraestructuras situadas a cualquier distancia de las posibles fuentes de peligro en las cuencas glaciares se les asignó una puntuación cualitativa de peligro baja de la MHA.
j A todas las demás infraestructuras situadas en cuencas sin glaciar se les asignó una puntuación cualitativa de riesgo muy baja.

La metodología anterior es consistente con la metodología establecida en el Informe Arup (2020) MHA. Sin embargo, como la zona de estudio evaluada en este informe ha sido submuestreada de zonas de captación más grandes, y en algunos casos estas zonas de captación más grandes pueden estar glaciadas, esto puede dar lugar a una ligera sobreestimación del nivel de peligro GLOF para esta MHA.

2.8. Erosión del suelo

Visión general

La erosión del suelo por procesos impulsados por el viento y el agua puede disminuir la fertilidad del suelo, lo que puede afectar negativamente al rendimiento de los cultivos, causando problemas de seguridad alimentaria. También puede transportar agua cargada de suelo aguas abajo, lo que puede crear capas pesadas de sedimentos que impiden que los arroyos y ríos fluyan con fluidez y que, a la larga, pueden provocar inundaciones o problemas de estabilidad de las laderas (Instituto de Recursos Mundiales, 2020). Debido a su largo litoral y a su alto relieve topográfico, la erosión del suelo es un problema importante en el Perú.

Distribución geográfica del peligro

Las zonas costeras más septentrionales del Perú están particularmente expuestas a la erosión del suelo provocada por el viento, sobre todo en Sechura, Lambayeque, Chiclayo, Chepen y Pacasmayo (SENAMHI, 2017).

La erosión del suelo causada por el agua es dominante en la Sierra. La erosión del suelo también se produce en la Selva Alta cuando se despeja la vegetación y en la Selva Baja donde las lluvias de alta intensidad caen sobre las tierras cultivadas bajo prácticas de manejo agrícola de tala y quema (Alegre et al., 1990).

Acontecimientos históricos clave o recientes

Los períodos de mayor erosión de los suelos por el viento y el agua han estado anteriormente directamente relacionados con los eventos históricos de El Niño de 1982-1983 y 1997-1998 (Conservation International, 2020).

Fuentes clave de información adicional

El Atlas de Erosión de Suelos por Regiones Hidrológicas del Perú (Conservation International, 2020) presenta un análisis exhaustivo de la erosión del suelo en el Perú, que incluye numerosos análisis cuyos resultados se presentan en claros mapas de escala nacional.

Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales

La erosión del suelo no ha sido incluida en este ejercicio inicial de MHA. Esto se debe a que los impactos de la erosión del suelo (es decir, la escasez de alimentos) a menudo se alejan geográficamente del lugar del peligro real (es decir, la erosión del suelo de las tierras agrícolas). Por lo tanto, no es representativo extraer los valores del peligro ubicación por ubicación y, por ejemplo, en el caso de la escasez de alimentos, se requieren análisis más exhaustivos de la cadena de suministro. También hay superposiciones entre el enfoque técnico utilizado por el mapa de erosión del suelo presentado por el SENAMHI (2017) y los utilizados para la evaluación del peligro de inundaciones y de movimientos en masa.

2.9. Nevadas

Visión general

Según la Federación Internacional de la Cruz Roja (FICR), las olas de frío y las nevadas son el tercer peligro más frecuente en el Perú, que causa problemas de salud a la población vulnerable y graves pérdidas y daños a los medios de subsistencia (Reliefweb, 2018). Todos los años, durante los meses de invierno (junio a septiembre), las olas de frío y las nevadas afectan a varias regiones de los altos Andes peruanos. Las precipitaciones caen en forma de nieve cuando la temperatura del aire es inferior a 2 °C y hay suficiente humedad en el aire para formar cristales de hielo (NHP, 2013). Si la atmósfera es más fría de lo normal (o a grandes altitudes, por ejemplo, >3.800 m) no se produce el derretimiento y la precipitación llega al suelo en su estado congelado. Las fuertes nevadas pueden desencadenar avalanchas, y el deshielo estacional de la nieve puede provocar inundaciones. La FICR informa que los desastres pueden ocurrir debido a eventos aislados de frío o nevadas; sin embargo, éstos se producen generalmente cuando coinciden tanto el frío extremo como las nevadas (Reliefweb, 2018).

Distribución geográfica del peligro

En general, la temperatura comienza a descender en el Perú en abril y las temperaturas extremadamente bajas se producen entre junio y agosto. Las nevadas en Perú son frecuentes en elevaciones por encima de los 5.000 m (16.404 pies) durante el invierno, y ocasionales en elevaciones por encima de los 3.800 m (12.467 pies) entre abril y septiembre (Figura 11). La población del Perú más afectada por las olas de frío y las nevadas vive en los altos Andes. La parte de la población que vive a 3.600 m AMSL depende económicamente de la agricultura y la ganadería, mientras que la población que reside a 4.000 m AMSL y más depende totalmente de la cría de alpacas. El acceso a las zonas de cultivo y a los pastos es fundamental para estas familias andinas, ya que determina el éxito de sus medios de vida (Reliefweb, 2018).

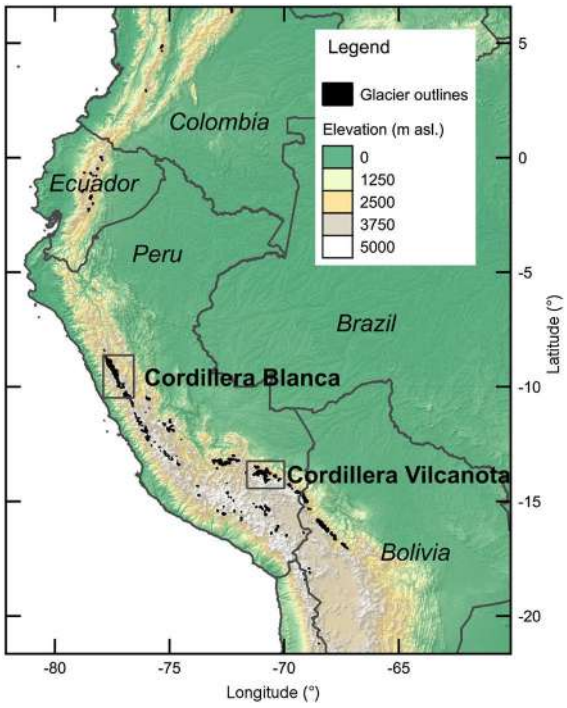


Figura 11 - Las áreas del Perú que son susceptibles al peligro de nevadas (áreas marrones y blancas) son las situadas por encima de~3,800 m sobre el nivel del mar (después de Schauwecker et al., 2017)

Acontecimientos históricos clave o recientes

Según los informes de Forecast based Financing (FbF, 2019), en los últimos 15 años, los mayores desastres relacionados con las olas de frío y las nevadas se registraron en 2002, 2012, 2013 y 2015. Por ejemplo, agosto de 2013 se caracterizó por fuertes nevadas y olas de frío que afectaron a las personas, el ganado, las viviendas, las vías de comunicación y los servicios básicos, especialmente en las provincias de Carabaya, Lampa y San Antonio de Putina. En julio de 2015, las nevadas y las olas de frío afectaron sobre todo a las familias y los medios de subsistencia como el ganado de alpaca en las provincias de San Antonio de Putina y Lampa. Más recientemente, el 22 de junio de 2018, el Gobierno peruano, a través de su Consejo de Ministros, emitió el Decreto Supremo Nº 062-2018-PCM, por el que se declaran en estado de emergencia 122 distritos de las zonas altoandinas de 9 departamentos, debido a los daños causados por las heladas, las nevadas y las fuertes lluvias, lo que provoca efectos negativos en la salud, la educación, así como en las actividades agrícolas y ganaderas (ACT, 2018). La helada estacional de 2018 llegó antes de lo habitual y afectó a casi 600.000 peruanos en 11 regiones del país (en su mayoría por encima de los 3.800 m). Los más afectados fueron Puno y Cusco, que están situados en los Andes.

Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales

Los mapas nacionales de peligro de nevadas son publicados por SENAMHI (Figura 20) como parte del pronóstico meteorológico diario y estacional; sin embargo, no estaban disponibles para su revisión como parte de este rápido MHA.

Figura 12 - Ejemplo de un mapa nacional de previsión de peligro de nevadas de SENAMHI (2018)

En ausencia de estos datos se recomienda un enfoque basado en la altitud utilizando los siguientes umbrales de elevación:

a En ausencia de una cartografía de los peligros de la nieve a escala nacional para el Perú.
b La elevación se utiliza como un sustituto del potencial para dañar las nevadas. Estos valores se basan en una revisión limitada de la literatura y en pruebas anecdóticas del peligro de nevadas a diferentes elevaciones en el Perú. En realidad, varios factores pueden influir en los peligros de las nevadas, entre ellos la temperatura y la humedad.

Tabla 8 - Esquema de reclasificación para la elevación a niveles de peligro de nevadas

Elevación (m AMSL)	Puntuación cualitativa de peligro de la MHA
< 3,000	Muy bajo
3.000 a 4.000	Bajo
4.000 a 5.000	Medio
5.000 a 6.000	Alto
> 6,000	Muy alto

2.10. Subsidencia y karst

Visión general

La subsidencia se refiere al descenso o colapso del suelo, desencadenado por procesos naturales como las lluvias intensas, o por actividades artificiales como la extracción de agua o la minería. La subsidencia y/o el colapso se asocian comúnmente con el karst en rocas solubles como la caliza y las evaporitas, suelos compresibles o depósitos superficiales como el aluvión, la turba, las arcillas laminadas y el loess (sedimento soplado por el viento). Las rocas que están compuestas por un 75% de minerales solubles son típicamente karstificables, y cuando se producen fuertes lluvias y disuelven la roca bajo la superficie, la roca superpuesta puede colapsar o desplomarse.

Las infraestructuras construidas en zonas propensas a la sequía son vulnerables a los hundimientos ya que los suelos sobre los que se construyen pueden encogerse al secarse en tiempo caluroso. Asimismo, la infraestructura construida en zonas propensas a las inundaciones también es vulnerable, ya que las aguas de las inundaciones pueden arrastrar suelos no consolidados, depósitos superficiales o roca soluble.

Distribución geográfica del peligro

En América del Sur, más de dos tercios (68,5%) de todos los karst se encuentran en zonas montañosas, como los sistemas kársticos alpinos de los Andes peruanos.

Acontecimientos históricos clave o recientes

En febrero de 2016, un dolina se tragó un coche y sus tres pasajeros en Trujillo, región de La Libertad (Ross, 2016).

Fuentes clave de información adicional

Mapas geológicos nacionales (INGEMMET, 2020b)

En su sitio web, INGEMMET proporciona varios mapas geológicos nacionales a diferentes escalas (Figura 13). La geología del Perú fue originalmente cartografiada entre 1960 y 1999. 166 de ellos han sido actualizados entre 2000 y 2003 (principalmente enfocados en aquellos mapeados en los primeros años del proyecto de la Carta Geológica Nacional entre 1960 y 1970).

Mapa del acuífero kárstico mundial (WOKAM; BGR et al., 2017)

El WOKAM se preparó en el marco del Programa Mundial de Evaluación y Cartografía Hidrogeológica (WHYMAP) a fin de crear conciencia sobre los suministros de agua dulce y ayudar a abordar la gestión de los recursos hídricos mundiales. Se centra en los recursos de aguas subterráneas de los acuíferos kársticos, que se desarrollan principalmente en rocas carbonatadas pero que también pueden estar presentes en las rocas evaporíticas (figura 14).

Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales

Se dispone de muy pocos datos sobre el peligro de hundimiento en el Perú, y no se dispone de un conjunto de datos inmediatamente adecuados para la evaluación del peligro de hundimiento. Dado el detalle de los mapas geológicos a escala nacional del Perú y el limitado tiempo disponible para la evaluación en esta etapa, no se ha evaluado el peligro de subsidencia y el Mapa Mundial del Acuífero Karst de BGR y otros (2017) es la fuente de información recomendada para la evaluación del peligro kárstico en el Perú. Esta evaluación del peligro kárstico se relacionará con la distribución de las rocas de carbonato y evaporita utilizando el siguiente enfoque:

una Infraestructura ubicada en áreas mapeadas como potenciales acuíferos kársticos se le asigna una Puntuación de Peligro Cualitativo Medio MHA.

b Las infraestructuras que no se encuentran en las zonas cartografiadas como posibles acuíferos kársticos reciben una Puntuación de Peligro Cualitativo de la MHA muy baja.

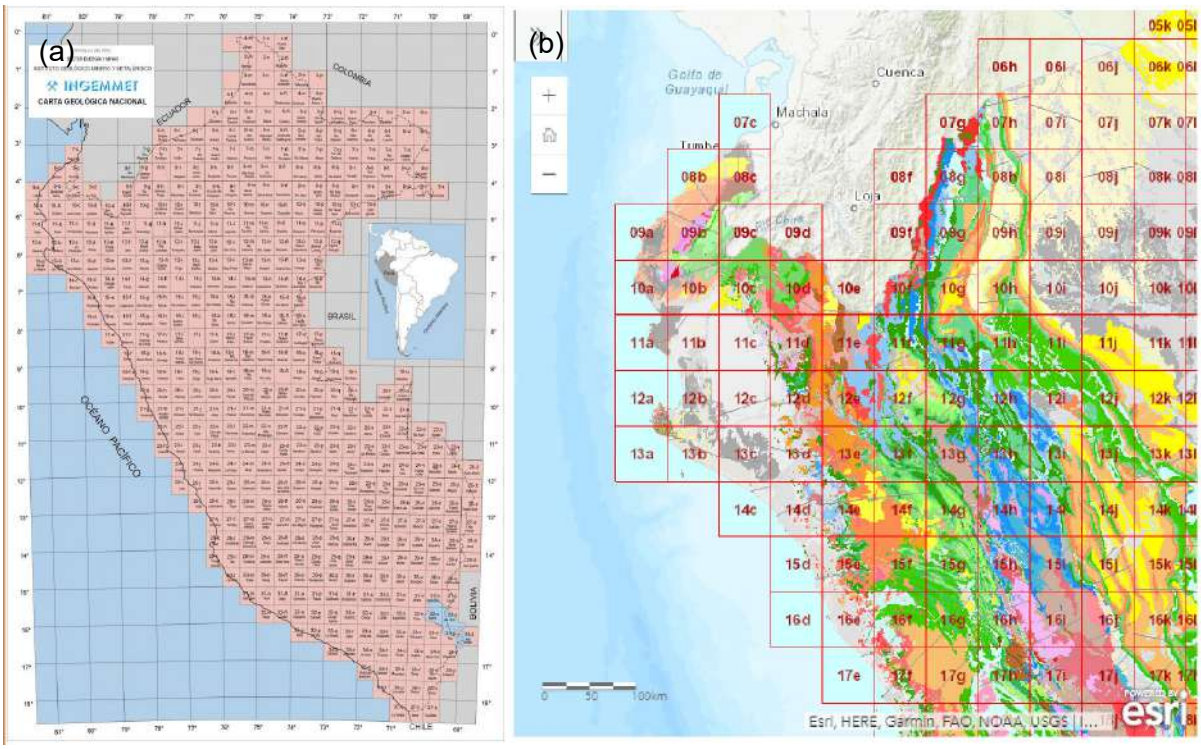


Figura 13 - a) Mapa geológico nacional a escala 1:100.000, cartografiado entre 1960 y 1999 y b) Mapas geológicos integrados a escala 1:100.000 y 1:50.000 según la ubicación, elaborados entre 2014 y 2016 por el INGEMMET.

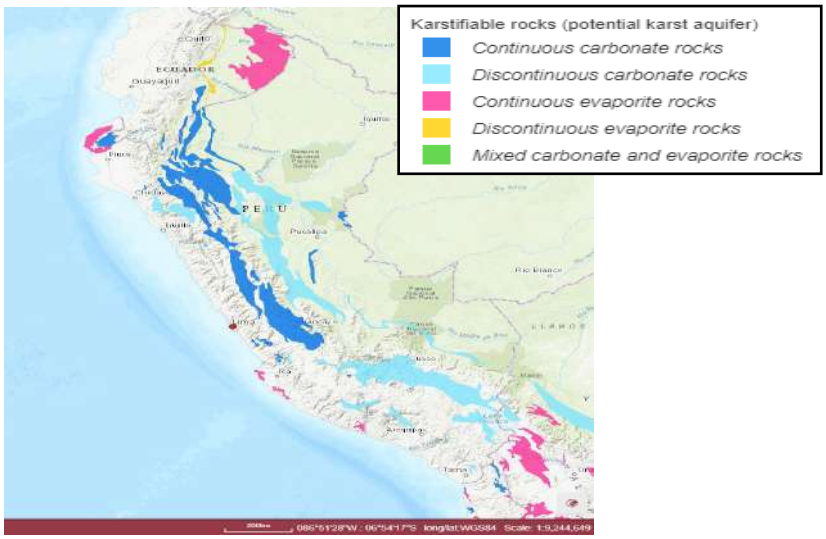


Figura 14 - Mapa del acuífero kárstico mundial (BGR et al., 2017). Azul claro = rocas de carbonato discontinuas, azul oscuro = rocas de carbonato continuas, rosa = rocas de evaporita continuas.

2.11. Volcánica

Visión general

El peligro volcánico está representado por cualquier fenómeno volcánico potencialmente peligroso, como las cenizas volcánicas, los gases, la lava y los lahares, y los productos explosivos eruptivos como las bombas de lava, las rocas balísticas y los flujos piroclásticos. El vulcanismo activo en el Perú es el resultado de la continua subducción de la Placa de Nazca a lo largo de la fosa de Perú-Chile. El peligro volcánico en Perú está clasificado como alto por ThinkHazard! (GFDRR, 2020). Esto significa que la zona seleccionada está situada a menos de 50 km de un volcán para el que se ha registrado una erupción potencialmente dañina en los últimos 2.000 años y que es posible que se produzcan futuras erupciones dañinas. Entre 2003 y 2008 se produjeron 15 eventos volcánicos que destruyeron 64 casas y afectaron a 4 casas (Glave et al., 2008).

Distribución geográfica del peligro

El vulcanismo activo se concentra en el sur del Perú, que forma parte de la Zona Volcánica Central del gran cinturón volcánico andino (figura 15). Hay 12 volcanes activos en el sur del Perú: Sabancaya, Coropuna, Chachani y Misti (Arequipa); Ubinas, Ticsani y Huaynaputina (Moquegua); Yucamane, Tutupaca y Casiri (Tacna); Sara Sara y Cerro Auquihuato (Ayacucho). Entre estos 12 volcanes hay al menos 7 volcanes (Sabancaya, Misti, Ubinas, Huaynaputina, Ticsani, Yucamane, Tutupaca) que han presentado actividad eruptiva en los últimos 500 años (INGEMMET OVI, 2020). No se observa la presencia de un volcanismo activo en el norte del Perú.

Acontecimientos históricos clave o recientes

Según el Observatorio Volcanológico del INGEMMET (INGEMMET OVI, 2020), los productos emitidos por los volcanes activos del sur del Perú durante los últimos 500 años han causado enormes daños a diversas poblaciones, tierras agrícolas y obras de infraestructura (carreteras, canales de agua, etc.) situadas en las proximidades de los centros eruptivos. Históricamente, las consecuencias más trágicas que se produjeron en el sur del Perú fueron el resultado de la erupción explosiva del volcán Huaynaputina en el año 1600 d.C., durante la cual murieron más de 1.500 personas y se destruyeron más de 10 pueblos más pequeños situados en sus proximidades (INGEMMET OVI, 2020).

Durante los últimos 20 años, se ha producido la sucesiva reactivación de dos volcanes en el sur del Perú (INGEMMET OVI, 2020). Entre 1987 y 1988, el volcán Nevado Sabancaya produjo una actividad explosiva; pero afortunadamente, debido a la pequeña magnitud de la erupción y a la ubicación del volcán en una zona poco poblada, no causó daños graves a las comunidades cercanas. Posteriormente, el volcán Ubinas (Moquegua) entró en erupción en 2006, aumentando su actividad en los meses de mayo a julio de 2006, lo que obligó al Comité Regional de Defensa Civil de Moquegua a evacuar a más de 1.500 personas que vivían en el valle de Ubinas a la zona de Cchacchagen (situada a 20 km al sudeste de Ubinas). Esta actividad ocasionó un gasto de más de cuatro millones de soles al Estado peruano. Durante el año 2014, el volcán Ubinas reinició nuevamente su actividad eruptiva, obligando a la reubicación definitiva de la ciudad de Querapi, ubicada al pie del volcán Ubinas

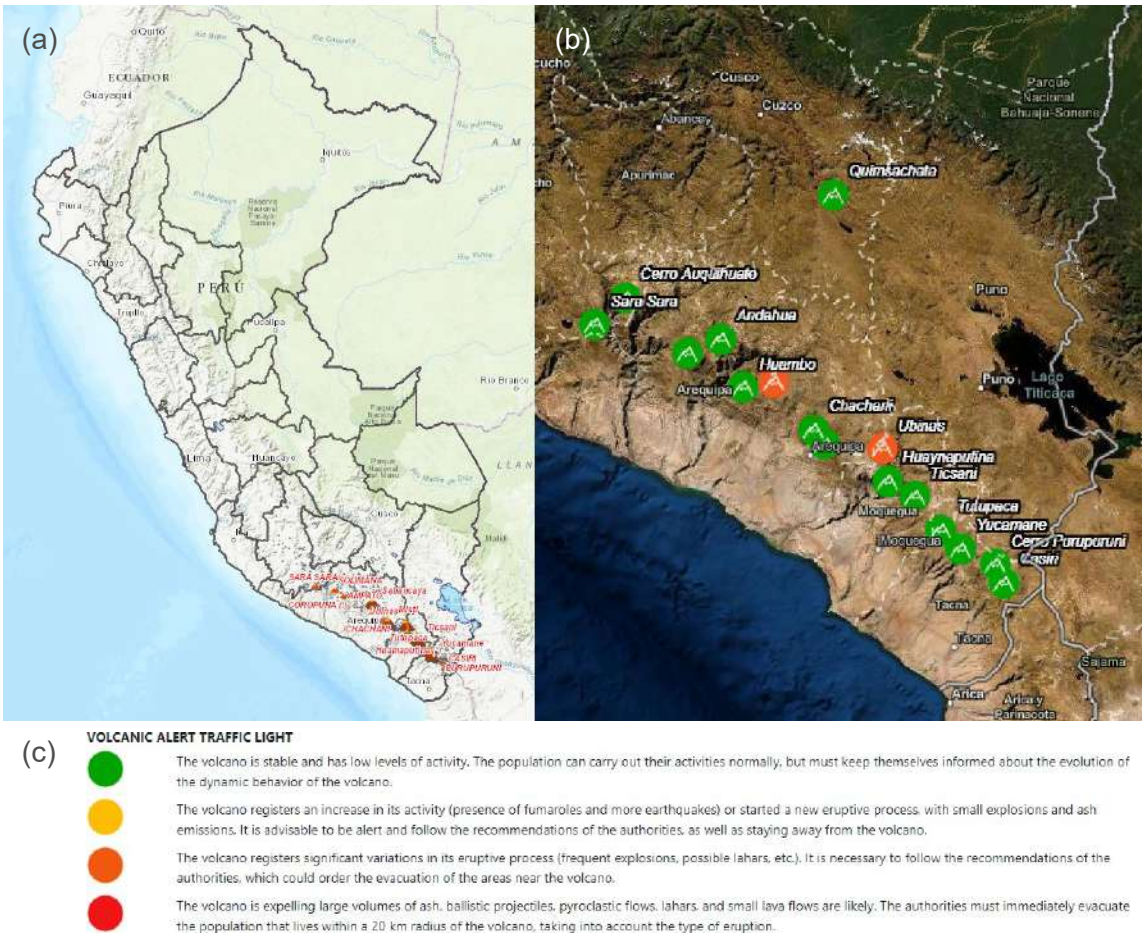


Figura 15 - a) Panorama general de los volcanes activos en el Perú (INGEMMET OVI, 2020), b) y c) los volcanes activos y el sistema de semáforos de alerta volcánica (CENVUL, 2020)

Fuentes clave de información adicional

El Centro Nacional de Vulcanología (CENVUL) es un servicio desarrollado por el Instituto Geofísico del Perú (IGP), la institución oficial del Estado en materia de geofísica, para emitir informes y alertas sobre posibles escenarios de los procesos eruptivos en curso (CENVUL, 2020). El sitio web del INGEMMET OVI proporciona información y datos diversos sobre los volcanes activos y la geodinámica, los períodos históricos de erupción, etc. El sitio web de la base de datos del INGEMMET también proporciona mapas de la ubicación de los volcanes activos, los tipos y la extensión de los productos eruptivos, y las "zonas de peligro" relacionadas con el Índice de Explosividad Volcánica (VEI) o con los niveles relativos (bajo, medio, alto) de peligro. Se dispone de un mapa nacional de peligros volcánicos más amplio para el Perú como parte del Mapa de peligros volcánicos próximos al mundo desarrollado por ThinkHazard! Cabe señalar que estos datos representan el potencial de peligros volcánicos próximos únicamente (por ejemplo, flujos de lava, lahares). La caída de cenizas o la dispersión de gases tóxicos asociada a las erupciones volcánicas tienen el potencial de afectar a zonas situadas a una distancia de entre 10 y 100 km del volcán de origen. Estos peligros no están representados por la Puntuación de Peligro Cualitativo de la MHA.

Fuente de información recomendada para la evaluación de los peligros naturales

Para la escala nacional de esta evaluación, el peligro volcánico se derivará del Mapa Mundial de Peligros Volcánicos Proximales utilizando el siguiente enfoque:

una reclasificación del nivel de peligro reportado por el Mapa Global de Peligros Volcánicos Proximales de ThinkHazard!:

Tabla 9 - Esquema de reclasificación para el mapa de peligros volcánicos proximales globales

Mapa de peligros volcánicos proximales a nivel mundial	Puntuación cualitativa de peligro de la MHA
No está clasificado	Muy bajo
No hay pruebas	Muy bajo
Bajo	Bajo
Medio	Medio
Alto	Alto

2.12. Otros peligros

Se dispone de información sobre los siguientes peligros, que no se han notificado como parte de esta MHA en esta etapa:

- Erosión costera,
- Sequía,
- Calor extremo,
- Wildfire, y
- Viento.

Para más información sobre estos peligros, véase el informe de la MHA de Arup (2020).

3 METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LOS PELIGROS NATURALES

3.1. Introducción

En esta sección se resume la metodología utilizada para la evaluación de los peligros naturales de cada uno de ellos. Siempre que ha sido posible se han utilizado fuentes nacionales, con el apoyo de conjuntos de datos regionales o mundiales, de ser necesario (Cuadro 10). Todas las fuentes de datos nacionales y mundiales están disponibles para su uso por parte de la ARCC y la UKDT.

Cuadro 10 - Resumen de la fuente de datos utilizada para cada uno de los principales peligros naturales

Peligro	Fuente de datos nacionales	Fuente de datos mundiales
Terremoto (temblor de tierra)		
Terremoto (ruptura de la falla)		
Terremoto (licuefacción)	No se evalúa a esta escala	
Tsunami		
Movimiento de masas		
Inundaciones (fluviales y pluviales)		
Inundación (costera)		
Glacial (GLOF y aluvión)		
Erosión del suelo	No se evalúa a esta escala	
Nieve		
Subsidencia y karst		
Volcánica		

Se ha definido una zona de estudio para cada cuenca hidrográfica utilizando sus respectivas cuencas, que se extiende 5 km más al norte, sur, este y oeste. En el caso de las cuencas fluviales que están situadas adyacentes entre sí, la zona de estudio comprendía sus cuencas de captación combinadas y los 5 km adicionales de extensión en las cuatro direcciones. Se generó una cuadrícula de aproximadamente 500 m x 500 m para cada zona de estudio, y los peligros se evaluaron en el punto central de cada celda de la cuadrícula.

También se evaluaron los peligros en los lugares disponibles (en el momento de redactar el presente informe) de las intervenciones propuestas dentro de cada cuenca fluvial. Los peligros se evaluaron al principio, a la mitad y al final de cada subtramo, y en la sección 4 se comunicó la puntuación general más alta de los peligros para el subtramo.

Véase la Sección 3 del Informe de Evaluación de Riesgos Múltiples (Arup, 2020) para la metodología de evaluación de cada riesgo.

4 EXPOSICIÓN A LOS PELIGROS NATURALES

4.1. Introducción

En esta sección del informe se presentan los resultados de la evaluación cualitativa de los peligros naturales. Los resultados de la cuenca del río Huaura se presentan en el Anexo 01 como una serie de mapas cualitativos de peligros de la MHA. Además, para las intervenciones propuestas en la cuenca del río Huaura, los resultados se presentan en un formato de matriz que muestra el puntaje cualitativo de peligros de la MHA en la ubicación de cada una de las intervenciones planificadas.

Los resultados de la MHA están codificados por colores según el nivel de peligro. La información de apoyo de los conjuntos de datos nacionales (por ejemplo, la zona de código sísmico) se muestra sombreada en gris. Un puntaje de peligro cualitativo de la MHA de NA indica que el peligro no está presente en la ubicación del sitio (por ejemplo, peligro de erosión costera para una ubicación en el interior).

Tabla 11 - Clave de la coloración mostrada en las puntuaciones de riesgo cualitativo de la MHA

Puntuación cualitativa de peligro de la MHA	Información de apoyo
NA	La información de apoyo, como la clase sísmica del código sísmico nacional, se muestra en gris.
Muy bajo	
Bajo	
Medio	
Alto	
Muy alto	

En la parte derecha de cada cuadro se muestra una clasificación de peligros, en la que la clasificación 1 es la más alta en términos de niveles de peligro para la infraestructura correspondiente. Esta clasificación se calculó asignando un valor de 1, 2, 3, 4 ó 5 para cada puntuación cualitativa de peligro de la MHA de muy bajo, bajo, medio, alto o muy alto, respectivamente, y sumando en cada ubicación de la infraestructura. Las infraestructuras con iguales puntuaciones de peligro se muestran como (por ejemplo) ==3. Para determinar esta clasificación, las puntuaciones cualitativas de peligro de la MHA no se ponderan. Por ejemplo, el peligro de inundación muy alto tiene la misma puntuación que el peligro sísmico muy alto, etc. Sin embargo, las oportunidades y la preparación de la mitigación contra los posibles impactos de los peligros pueden variar según el peligro (por ejemplo, puede ser más fácil mitigar los riesgos que plantea el peligro de sequía que el de inundación). Por lo tanto, esta herramienta de gestión de riesgos debería utilizarse para fundamentar los debates sobre la exposición a los peligros, el riesgo y las posibles estrategias de mitigación, con el apoyo de más información regional y local cuando se disponga de ella.

Cuadro 12 - Puntuaciones cualitativas de peligro de la MHA - intervenciones propuestas en la cuenca del río Huaura

Componente	Tramo / Sección	Margen	Sub-Grupo	Longitud	Latitud	Terremoto MHA (terremoto de tierra)	Código de Diseño Sísmico Peruano (PSC) E-030	Terremoto MHA (ruptura de la falla)	Tsunami MHA	Movimiento de masas de la MHA (susceptibilidad)	INGEMMET Susceptibilidad al movimiento de masas	Movimiento de masas de la MHA (peligro)	Inundación MHA (Lluvias intensas)	Mapa de Susceptibilidad de Inundaciones del CENEPRED (Lluvias Fuertes)	Inundación del MHA (El Niño)	Mapa de Susceptibilidad de Inundaciones del CENEPRED (El Niño)	Inundación del MHA (conjunto de datos de Fathom-Global)	MHA Inundaciones costeras	MHA GLOF2	Caída de nieve MHA	MHA Karst	MHA Volcánica	Rango de peligro (donde 1 es el mayor peligro general, == indica el rango de peligro conjunto)
A1	PIP1-L1	Izquierda	PIP1-L1-01	-77.619	-11.081	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Alto	Bajo	Baja	Medio	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Alto	Muy bajo	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==1
A1	PIP1-L1	Derecho	PIP1-L1-05	-77.629	-11.083	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Alto	Bajo	Baja	Medio	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Alto	Muy bajo	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==1
A1	PIP1-L11	Izquierda	PIP1-L11-01	-77.284	-11.136	Muy alto	Zona 4	Alto	NA	Bajo	Baja	Medio	Alto	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==2
A1	PIP1-L3	Izquierda	PIP1-L3-01	-77.558	-11.066	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Baja	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==2
A1	PIP1-L3	Izquierda	PIP1-L3-03	-77.539	-11.068	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Baja	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==2
A1	PIP1-L1	Izquierda	PIP1-L1-02	-77.619	-11.081	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Alto	Bajo	Baja	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy bajo	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==2
A1	PIP1-L12	Izquierda	PIP1-L12-01	-77.276	-11.139	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	PIP1-L2	Derecho	PIP1-L2-02	-77.576	-11.068	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Baja	Medio	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	PIP1-L2	Derecho	PIP1-L2-03	-77.567	-11.066	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Baja	Medio	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	PIP1-L2	Derecho	PIP1-L2-04	-77.556	-11.063	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Baja	Medio	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	PIP1-L4	Izquierda	PIP1-L4-02	-77.513	-11.079	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	PIP1-L4	Derecho	PIP1-L4-04	-77.512	-11.076	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	PIP1-L4	Derecho	PIP1-L4-05	-77.503	-11.079	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	PIP1-L5	Izquierda	PIP1-L5-01	-77.471	-11.092	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	PIP1-L5	Izquierda	PIP1-L5-02	-77.463	-11.096	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	PIP1-L5	Derecho	PIP1-L5-05	-77.479	-11.087	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	PIP1-L5	Derecho	PIP1-L5-06	-77.470	-11.089	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	PIP1-L6	Izquierda	PIP1-L6-01	-77.463	-11.096	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	PIP1-L6	Izquierda	PIP1-L6-02	-77.437	-11.103	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	PIP1-L6	Derecho	PIP1-L6-03	-77.462	-11.092	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	PIP1-L6	Derecho	PIP1-L6-04	-77.454	-11.097	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	PIP1-L6	Derecho	PIP1-L6-05	-77.445	-11.099	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	PIP1-L6	Derecho	PIP1-L6-06	-77.436	-11.100	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	PIP1-L7	Izquierda	PIP1-L7-02	-77.409	-11.105	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	PIP1-L7	Derecho	PIP1-L7-04	-77.427	-11.103	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==3
A1	PIP1-L9	Derecho	PIP1-L9-04	-77.357	-11.106	Muy alto	Zona 4	Alto	NA	Medio	Medios de comunicación	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==4
A1	PIP1-L11	Izquierda	PIP1-L11-02	-77.274	-11.136	Muy alto	Zona 4	Alto	NA	Medio	Medios de comunicación	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==4

[2] Nota: los lugares de las intervenciones planificadas que se evalúan en el presente informe se han submuestreado de zonas de captación más amplias. Esto es consistente con la metodología establecida en el Informe MHA (UK0001-XX-PROG-XXX-XX-RPT-001). En algunos casos, estas cuencas más grandes pueden estar glaciadas, lo que resulta en una ligera sobreestimación del peligro de GLOF para esta MHA.

Exposición a los peligros

Componente	Tramo / Sección	Margen	Sub-Grupo	Longitud	Latitud	Terremoto MHA (terremoto de tierra)	Código de Diseño Sísmico Peruano (PSC) E.030	Terremoto MHA (ruptura de la falla)	Tsunami MHA	Movimiento de masas de la MHA (susceptibilidad)	INGEMMET Susceptibilidad al movimiento de masas	Movimiento de masas de la MHA (peligro)	Inundación MHA (Lluvias intensas)	Mapa de Susceptibilidad de Inundaciones del CENEPRED (Lluvias Fuertes)	Inundación del MHA (El Niño)	Mapa de Susceptibilidad de Inundaciones del CENEPRED (El Niño)	Inundación del MHA (conjunto de datos de Fathom-Global)	MHA Inundaciones costeras	MHA GLOF2	Caída de nieve MHA	MHA Karst	MHA Volcánica	Rango de peligro (donde 1 es el mayor peligro general, == indica el rango de peligro conjunto)
A1	PIP1-L10	Izquierda	PIP1-L10-02	-77.310	-11.129	Muy alto	Zona 4	Alto	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Medio	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==4
A1	PIP1-L2	Izquierda	PIP1-L2-01	-77.584	-11.072	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Baja	Medio	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==4
A1	PIP1-L8	Izquierda	PIP1-L8-03	-77.373	-11.106	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==4
A1	PIP1-L9	Izquierda	PIP1-L9-01	-77.366	-11.108	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==4
A1	PIP1-L1	Derecho	PIP1-L1-08	-77.601	-11.076	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Baja	Medio	Alto	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==4
A1	PIP1-L4	Derecho	PIP1-L4-03	-77.521	-11.075	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==4
A1	PIP1-L5	Derecho	PIP1-L5-04	-77.487	-11.083	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Medio	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==4
A1	PIP1-L1	Izquierda	PIP1-L1-03	-77.611	-11.077	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Bajo	Bajo	Baja	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy bajo	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==4
A1	PIP1-L10	Izquierda	PIP1-L10-01	-77.334	-11.116	Muy alto	Zona 4	Alto	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==5
A1	PIP1-L10	Derecho	PIP1-L10-03	-77.334	-11.114	Muy alto	Zona 4	Alto	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==5
A1	PIP1-L10	Derecho	PIP1-L10-04	-77.327	-11.120	Muy alto	Zona 4	Alto	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==5
A1	PIP1-L10	Derecho	PIP1-L10-05	-77.318	-11.123	Muy alto	Zona 4	Alto	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==5
A1	PIP1-L10	Derecho	PIP1-L10-06	-77.310	-11.126	Muy alto	Zona 4	Alto	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==5
A1	PIP1-L4	Izquierda	PIP1-L4-01	-77.521	-11.079	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Muy alto	Muy Alto	Medio	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==5
A1	PIP1-L7	Izquierda	PIP1-L7-01	-77.427	-11.104	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==5
A1	PIP1-L4	Derecho	PIP1-L4-06	-77.496	-11.081	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Bajo	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==5
A1	PIP1-L5	Derecho	PIP1-L5-03	-77.496	-11.081	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Bajo	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==5
A1	PIP1-L7	Izquierda	PIP1-L7-03	-77.400	-11.104	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Bajo	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==5
A1	PIP1-L8	Izquierda	PIP1-L8-01	-77.392	-11.107	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Bajo	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==5
A1	PIP1-L1	Derecho	PIP1-L1-06	-77.620	-11.080	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Alto	Bajo	Baja	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==5
A1	PIP1-L9	Derecho	PIP1-L9-05	-77.334	-11.114	Muy alto	Zona 4	Alto	NA	Bajo	Baja	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==6
A1	PIP1-L14	Derecho	PIP1-L14-04	-77.197	-11.132	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Medio	Medios de comunicación	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Medio	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==6
A1	PIP1-L8	Izquierda	PIP1-L8-02	-77.382	-11.105	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy alto	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==6
A1	PIP1-L9	Izquierda	PIP1-L9-02	-77.343	-11.114	Muy alto	Zona 4	Alto	NA	Bajo	Baja	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==7
A1	PIP1-L14	Izquierda	PIP1-L14-02	-77.205	-11.137	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==7
A1	PIP1-L3	Izquierda	PIP1-L3-02	-77.546	-11.063	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==7
A1	PIP1-L9	Derecho	PIP1-L9-03	-77.366	-11.104	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Medio	Medios de comunicación	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==7
A1	PIP1-L12	Izquierda	PIP1-L12-02	-77.248	-11.137	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Medio	Medios de comunicación	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==7
A1	PIP1-L13	Izquierda	PIP1-L13-01	-77.239	-11.139	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Medio	Medios de comunicación	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==7
A1	PIP1-L13	Derecho	PIP1-L13-03	-77.231	-11.140	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Medio	Medios de comunicación	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==7
A1	PIP1-L14	Derecho	PIP1-L14-03	-77.222	-11.140	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Medio	Medios de comunicac	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==7

Exposición a los peligros

											ión											
A1	PIP1-L1	Izquierda	PIP1-L1-04	-77.600	-11.077	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Baja	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto	Medio	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==7

Componente	Tramo / Sección	Margen	Sub-Grupo	Longitud	Latitud	Terremoto MHA (terremoto de tierra)	Código de Diseño Sísmico Peruano (PSC) E-030	Terremoto MHA (ruptura de la falla)	Tsunami MHA	Movimiento de masas de la MHA (susceptibilidad)	INGEMMET Susceptibilidad al movimiento de masas	Movimiento de masas de la MHA (peligro)	Inundación MHA (Lluvias intensas)	Mapa de Susceptibilidad de Inundaciones del CENEPRED (Lluvias Fuertes)	Inundación del MHA (El Niño)	Mapa de Susceptibilidad de Inundaciones del CENEPRED (El Niño)	Inundación del MHA (conjunto de datos de Fathom-Global)	MHA Inundaciones costeras	MHA GLOF2	Caída de nieve MHA	MHA Karst	MHA Volcánica	Rango de peligro (donde 1 es el mayor peligro general, == indica el rango de peligro conjunto)
A1	PIP1-L15	Derecho	PIP1-L15-05	-77.191	-11.129	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Medio	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==7
A1	PIP1-L15	Derecho	PIP1-L15-06	-77.186	-11.123	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Medio	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==7
A1	PIP1-L1	Derecho	PIP1-L1-07	-77.611	-11.076	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Bajo	Bajo	Baja	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==7
A1	PIP1-L3	Derecho	PIP1-L3-05	-77.556	-11.063	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Baja	Medio	Alto	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==8
A1	PIP1-L3	Derecho	PIP1-L3-06	-77.537	-11.064	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Muy alto	Muy Alto	Muy bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==8
A1	PIP1-L12	Derecho	PIP1-L12-04	-77.257	-11.136	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Alto	Alta	Alto	Medio	Medio	Medio	Medio	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==8
A1	PIP1-L8	Derecho	PIP1-L8-06	-77.365	-11.105	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==8
A1	PIP1-L13	Izquierda	PIP1-L13-02	-77.231	-11.142	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==8
A1	PIP1-L15	Izquierda	PIP1-L15-01	-77.188	-11.132	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==8
A1	PIP1-L15	Izquierda	PIP1-L15-02	-77.184	-11.125	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==8
A1	PIP1-L15	Izquierda	PIP1-L15-03	-77.179	-11.118	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==9
A1	PIP1-L12	Derecho	PIP1-L12-03	-77.274	-11.136	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Medio	Medios de comunicación	Alto	Medio	Medio	Medio	Medio	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==9
A1	PIP1-L14	Izquierda	PIP1-L14-01	-77.222	-11.142	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Alto	Medio	Medio	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==9
A1	PIP1-L12	Derecho	PIP1-L12-05	-77.248	-11.135	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Medio	Medios de comunicación	Alto	Medio	Medio	Medio	Medio	Muy bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==10
A1	PIP1-L7	Derecho	PIP1-L7-05	-77.399	-11.101	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Bajo	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==10
A1	PIP1-L8	Derecho	PIP1-L8-04	-77.399	-11.101	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Bajo	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==10
A1	PIP1-L8	Derecho	PIP1-L8-05	-77.392	-11.104	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Bajo	Baja	Bajo	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	==10
A1	PIP1-L15	Izquierda	PIP1-L15-04	-77.174	-11.111	Muy alto	Zona 4	Muy bajo	NA	Medio	Medios de comunicación	Alto	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Muy bajo	NA	Bajo	Muy bajo	Muy bajo	Muy bajo	11
A1	PIP1-L3	Izquierda	PIP1-L3-04	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
A1	PIP1-L14	Izquierda	PIP1-L14-05	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

4.2. Observaciones

Cuenca del río Huaura

- Toda la cuenca fluvial está situada en zonas de temblor de tierra sísmico alto o muy alto. El peligro de ruptura de la falla es alto en algunas partes centrales de la cuenca fluvial, pero muy bajo para la mayoría de la cuenca fluvial.
- Según la cartografía nacional realizada por el INGEMMET, las zonas de susceptibilidad a los deslizamientos de tierra altos o muy altos se encuentran principalmente en la parte oriental de la cuenca fluvial. El Mapa de Deslizamientos Globales de Arup/Banco Mundial indica que la mayor parte de la cuenca fluvial está situada en una zona de alto riesgo de deslizamientos.
- La parte sudoccidental de la cuenca fluvial está situada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (lluvias intensas y El Niño), concentrada a lo largo del río Huaura y su llanura de inundación costera.
- La cartografía global de Fathom muestra la máxima extensión de las inundaciones para períodos de retorno de 10, 50, 100 y 1.000 años. Los datos indican los principales canales de drenaje de la cuenca fluvial y destacan la presencia y la mayor frecuencia de las inundaciones a lo largo del río Huaura, en el sudoeste de la cuenca fluvial.
- Los riesgos de inundaciones y tsunamis en las costas son predominantemente muy bajos o no son aplicables a la cuenca del río Huaura. La zona de alto riesgo de tsunami en el suroeste de la cuenca fluvial se extiende aproximadamente 2,5 km tierra adentro desde la costa.
- El nivel de peligro de GLOF, nevada, hundimiento y karst y volcánico (con referencia específica a los peligros volcánicos proximales solamente) para el área de estudio es bajo o muy bajo.

Intervenciones

- Las ubicaciones de los subtramos PIP1-L3-04 y PIP1-L4-05 no estaban disponibles para el MHA en el momento de la redacción de este informe.
- Toda la infraestructura disponible está situada en zonas de muy alto riesgo de sacudidas sísmicas, pero sólo 11/77 (14%) de la infraestructura disponible está situada en una zona de alto riesgo de ruptura de fallas.
- 3/77 (4%) de la infraestructura disponible se encuentra en zonas de alta susceptibilidad a los deslizamientos de tierra según la cartografía nacional del INGEMMET; la mayoría se encuentra en zonas de baja susceptibilidad a los deslizamientos de tierra. El Mapa Mundial de Deslizamientos de Tierras de Arup/Banco Mundial indica que 52/77 (68%) de la infraestructura se encuentra en una zona de alto riesgo de deslizamientos.
- 72/77 (94%) de la infraestructura disponible se encuentra en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (lluvias intensas). 73/77 (95%) de la infraestructura disponible se encuentra en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (El Niño). 38/77 (49%) de la infraestructura disponible está ubicada en una zona de inundación muy alta según la cartografía mundial de Fathom.
- 4/77 (5%) de la infraestructura disponible se encuentra en una zona de alto riesgo de tsunami; el riesgo de tsunami no es aplicable a la mayoría de la infraestructura disponible.
- Toda la infraestructura disponible se encuentra en zonas de bajo o muy bajo riesgo de GLOF, riesgo de nevadas, peligro de hundimiento y peligro de karst, y peligro volcánico (con referencia específica a los peligros volcánicos próximos solamente). El peligro de inundaciones costeras es muy bajo o no se aplica a la infraestructura disponible en la cuenca del río Huaura.
- La infraestructura con la puntuación conjunta más alta de peligro general se encuentra en el tramo/sección PIP1- L1, subtramos PIP1-L1-01 y PIP-L1-05, que tienen un peligro de temblor de tierra muy alto, un peligro de tsunami alto, un peligro de inundación muy alto según la cartografía nacional para lluvias intensas y El Niño, y un peligro de inundación alto según la cartografía mundial de Fathom.

5 CONCLUSIONES Y PRÓXIMOS PASOS

5.1. Resumen y conclusiones

El Perú es una región con importantes variaciones topográficas, climáticas y geológicas y está sujeta a una amplia gama de peligros **naturales**.

La variabilidad topográfica y geológica de la región surge porque el Perú se encuentra dentro de una región de tectónica de **placas activas** que marca el límite entre la placa tectónica subductora de Nazca debajo de la placa tectónica de América del Sur. La convergencia asociada a este proceso de subducción es responsable del levantamiento de la Cordillera de los Andes y de la generación de terremotos. Los peligros sísmicos asociados a estos terremotos (incluyendo rupturas de fallas, fuertes sacudidas del suelo, licuefacción y tsunami) deben tenerse en cuenta en la planificación de toda la infraestructura de mitigación de inundaciones en la región.

La ubicación de la costa y la dramática variación de la batimetría y la topografía del Perú también influyen en los patrones climáticos locales. Además, el cambio climático puede influir en la gravedad y la frecuencia de muchos de los peligros naturales relacionados con el clima. Los posibles cambios en las pautas meteorológicas de **El Niño** están siendo evaluados por la comunidad científica en el Perú y en todo el mundo. Aunque los diversos modelos climáticos de El Niño no muestran todavía coherencia, se prevé ampliamente que los efectos de los fenómenos de El Niño pueden ser más graves y variables en el futuro, lo que debe tenerse en cuenta en la planificación de toda la infraestructura de mitigación de las inundaciones de la región.

El presente informe de la AMS proporciona una evaluación rápida pero sistemática de los peligros naturales que se producen en todo el país y en la zona de estudio del proyecto. La utilización de un conjunto coherente de conjuntos de datos sobre amenazas naturales tiene por objeto proporcionar una buena base inicial para establecer las prioridades de las siguientes etapas de la labor del proyecto y para informar a los miembros del equipo del proyecto del nivel relativo y la distribución espacial de las amenazas naturales en toda la zona de estudio del proyecto. Se reconoce que existirán conjuntos de datos sobre amenazas naturales más detallados para muchas de las subregiones y sitios. Sin embargo, es importante señalar que algunos de estos datos subregionales y específicos de los sitios variarán en consistencia y calidad y, por lo tanto, pueden no ser tan adecuados para ilustrar las distribuciones regionales y para comparar los niveles relativos de las amenazas naturales entre los sitios y las subregiones a fin de informar el establecimiento de prioridades y la toma de decisiones.

En el presente informe se proporciona información sobre los siguientes peligros naturales: sísmicos (sacudidas fuertes de tierra por terremotos, ruptura de fallas, susceptibilidad a la licuefacción y tsunami); movimientos en masa (deslizamientos de tierras); inundaciones (fluviales, pluviales y costeras); erosión del suelo; nevadas; hundimientos y karst; y peligros volcánicos. Durante el proyecto podrán identificarse otros peligros naturales subregionales y específicos de cada lugar, y se prevé que el presente informe de la AMS se actualizará a su debido tiempo, si es necesario.

Principales conclusiones de la evaluación de riesgos múltiples para la cuenca del río Huaura

- **La cuenca fluvial está considerablemente expuesta a dos o más peligros naturales.**
- **Sísmico** - toda la cuenca fluvial está situada en zonas de **alto o muy alto riesgo sísmico**. Algunas zonas de la parte central de la cuenca fluvial están situadas en una zona de ruptura de falla **alta**, pero el peligro de ruptura de falla es muy bajo para la mayoría de la cuenca fluvial.
- Movimiento de masas **(susceptibilidad y peligro de deslizamientos)** - la parte oriental de la cuenca fluvial está situada en zonas de susceptibilidad a deslizamientos altos o muy altos

según la cartografía nacional del INGEMMET. El Mapa de Peligro de Deslizamientos de Tierra Global de Arup/Banco Mundial indica que la mayor parte de la cuenca fluvial está situada en una zona de alto peligro de deslizamientos.

- Inundación **interior** - la parte sudoeste de la cuenca fluvial está situada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (asociada a las fuertes lluvias y a las pautas meteorológicas de El Niño), concentrada a lo largo del río Huaura y su llanura de inundación costera. La cartografía mundial de Fathom destacó la presencia y la mayor frecuencia de las inundaciones a lo largo del río Huaura y su llanura de inundación en el suroeste de la cuenca fluvial.
- **Tsunami e inundaciones costeras** - la **zona de alto riesgo de tsunami** se extiende aproximadamente 2,5 km tierra adentro desde la costa en el suroeste de la cuenca fluvial. Los peligros de inundación costera y de tsunami son muy bajos o no son aplicables a la mayor parte de la cuenca fluvial.
- La cuenca fluvial está situada en zonas de **baja o muy baja GLOF, nevada, hundimiento y karst, y peligro volcánico**. Nótese que el peligro volcánico se refiere específicamente a los peligros volcánicos proximales solamente - el peligro de caída de cenizas puede ocurrir más ampliamente.

Principales conclusiones de la evaluación de riesgos múltiples para la infraestructura de mitigación de inundaciones

- **La infraestructura de mitigación de inundaciones está considerablemente expuesta a dos o más peligros naturales.**
- **Sísmica** - toda la infraestructura disponible está ubicada en una zona de alto riesgo de sacudidas **sísmicas**, pero sólo el 14% de la infraestructura disponible está ubicada en una zona de alto riesgo de ruptura de fallas.
- Movimientos en masa **(susceptibilidad y peligro de deslizamientos)** - sólo el 4% de la infraestructura disponible se encuentra en una zona de **alta susceptibilidad a los deslizamientos según la cartografía** nacional del INGEMMET; la mayoría se encuentra en zonas de baja susceptibilidad a los deslizamientos. El 68% de la infraestructura se encuentra en una zona de **alto riesgo de deslizamientos, según** el Mapa Mundial de Deslizamientos de Tierra de Arup/Banco Mundial.
- **Inundaciones interiores** - El 94% de la infraestructura disponible se encuentra en zonas de inundación alta o muy alta, según la cartografía nacional (asociada a las fuertes lluvias). El 95% de la infraestructura disponible está ubicada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía nacional (asociada a las pautas meteorológicas de El Niño). El 49% de la infraestructura disponible está ubicada en zonas de inundación alta o muy alta según la cartografía mundial de Fathom.
- **Tsunami e inundaciones costeras** - El 5% de la infraestructura disponible se encuentra en una zona de alto riesgo de tsunami, pero el riesgo de tsunami no es aplicable a la mayoría de la infraestructura disponible. La inundación costera es muy baja o no es aplicable a la infraestructura disponible en la cuenca del río Huaura.
- Toda la infraestructura disponible se encuentra en zonas de **baja o muy baja GLOF, nevadas, karst y peligro volcánico**. Nótese que el peligro volcánico se refiere específicamente a los peligros volcánicos proximales solamente - el peligro de caída de cenizas puede ocurrir más ampliamente.
- La infraestructura con la puntuación **global más alta conjunta** se encuentra en el componente A1, tramo/sección PIP1-L1, subtramos **PIP1-L1-01** y **PIP-L1-05**, que tienen un riesgo muy alto de sacudidas de tierra por terremotos, un alto riesgo de tsunamis, un riesgo muy alto de inundaciones según la cartografía nacional para lluvias intensas y El Niño, y un alto riesgo de inundaciones según la cartografía mundial de Fathom.

Recomendaciones para la labor futura y los próximos pasos

Uso de este informe

El objetivo de este informe de evaluación de riesgos múltiples ha sido proporcionar información inicial sobre la variedad de riesgos naturales presentes en la zona del proyecto, incluida una evaluación semicuantitativa inicial de riesgos múltiples para la cuenca del río Huaura y una clasificación de cada una de las ubicaciones de la infraestructura de mitigación de inundaciones en la cuenca del río Huaura. Esta evaluación tiene por objeto proporcionar una buena base inicial o informe de referencia para establecer las prioridades de las siguientes etapas de la labor del proyecto y para informar a otros miembros del equipo del proyecto (ARCC y UKDT) del nivel relativo y la distribución espacial de las amenazas naturales en el área de estudio del proyecto. Este objetivo principal del Informe de la AMS se ha logrado. El Informe del MHA servirá de base para el compromiso con los equipos del proyecto.

La información sobre peligros naturales descrita en el informe del MHA debe ser utilizada sistemáticamente por los equipos de proyecto que trabajan en los diferentes componentes del proyecto. Por consiguiente, es importante que las conclusiones de esta evaluación se comuniquen a cada uno de los equipos del proyecto para que conozcan mejor las principales amenazas naturales y asesoren a los equipos sobre el uso (y las limitaciones) de los datos sobre peligros naturales. Estas sesiones de comunicación entre equipos también brindarán la oportunidad de que el equipo de proyectos comunique sus propias necesidades y prioridades de aportaciones de trabajo.

Impactos del cambio climático

El cambio climático debería tenerse en cuenta en la planificación de todas las intervenciones de infraestructura para la mitigación de las inundaciones en la región. Se está elaborando una orientación específica sobre el cambio climático como parte de las obras del proyecto en curso, y en el diseño de la infraestructura de mitigación de inundaciones propuesta se debería hacer referencia a la nota de orientación de Arup (2020).

Información sobre peligros naturales para otras infraestructuras de mitigación de inundaciones

Este informe de la AMS sólo incluye actualmente los resultados de la AMS para 77 infraestructuras de mitigación de inundaciones propuestas en el marco del Componente A1 para la cuenca del río Huaura. La ubicación de las dos intervenciones restantes del Componente A1, y la infraestructura propuesta de los Componentes A0, A2, A3 y A4 se están digitalizando actualmente como parte del trabajo del proyecto en curso, pero no estaban disponibles para el MHA en el momento de la redacción del presente informe. Se prevé que en una futura revisión de este informe se informará sobre la información relativa a los peligros naturales y un puntaje semicuantitativo inicial de peligros múltiples para la infraestructura restante. Los encargados de la adopción de decisiones y los equipos encargados de planificar la infraestructura de mitigación de inundaciones y los elementos de drenaje urbano de la labor del proyecto necesitan estos datos e información sobre peligros naturales obtenidos sistemáticamente.

Información más detallada sobre los peligros naturales

Se reconoce que existen conjuntos de datos más detallados sobre los peligros naturales para muchas de las subregiones y sitios en toda la zona de estudio del proyecto. Una de las próximas etapas de la labor de evaluación de peligros múltiples del proyecto consistirá en la compilación de esta información más detallada sobre peligros naturales para la infraestructura prioritaria de mitigación de inundaciones en toda la zona de estudio del proyecto. Se prevé que la información más detallada pueda presentarse en las escalas de cuenca de drenaje, barranco, ciudad seleccionada y sitio específico, según lo requieran los equipos del proyecto. Los requisitos de los estudios más detallados se acordarán con los equipos del proyecto en las próximas semanas. Esta

información más detallada será necesaria para la planificación y el diseño de ingeniería de los elementos de mitigación de inundaciones y drenaje urbano de la obra.

Información sobre peligros naturales de los expertos locales

Se prevé que los expertos locales del Perú identifiquen las lagunas en los conocimientos y las esferas que deben mejorarse en la metodología de evaluación de peligros múltiples descrita en el informe del Ministerio de Asuntos Humanitarios, y el Equipo de Trabajo de la Unión Europea acogerá con agrado esta información. Se prevé que el Informe MHA será actualizado y revisado a su debido tiempo.

Información sobre peligros naturales en el SIG

La información sobre peligros naturales se está compilando en la base de datos del Sistema de Información Geográfica (SIG) que se está desarrollando para el proyecto. Ello permitirá compartir de manera coherente y sistemática los datos del proyecto y asegurar que se apliquen las buenas prácticas de intercambio de datos y los sistemas de garantía de calidad, como el control de versiones. Este uso coherente y sistemático de los conjuntos de datos sobre peligros naturales es particularmente importante para las cuestiones regionales intersectoriales, como los peligros sísmicos y los peligros relacionados con el cambio climático, que se aplicarán en toda la región del proyecto y en todos los componentes de la labor.

[3] Arup (2020) IS-Climate Change Allowances Note. UKDT0001-GAT-M5100-PROG-XXXX-XXX-RPT-379-R01. Informe. 02 de octubre de 2020.

Transferencia de conocimientos de información sobre peligros naturales

Un componente importante del proyecto es la transferencia de conocimientos. Se recomienda que en el curso del proyecto se realicen exámenes técnicos de evaluación de peligros múltiples y se compartan los conocimientos. Se llevarán a cabo talleres en los países y actividades de presentación y debate en línea para compartir los conocimientos y mejorar estas actividades. El Equipo de Trabajo de la Unión Europea se complacerá en colaborar proactivamente con los expertos y los interesados locales para facilitar la transferencia de conocimientos. Se prevé que el UKDT se beneficiará en gran medida de la interacción con los expertos peruanos locales. En consonancia con el enfoque del UKDT sobre las mejores prácticas de transferencia de conocimientos y para mejorar la labor de colaboración con la ARCC, colaboraremos con la ARCC para examinar el informe. En esta sesión de revisión comunicaríamos las conclusiones clave, explicaríamos nuestro enfoque y propondríamos los próximos pasos y obtendríamos la retroalimentación del ARCC.

Comunicación de los peligros naturales a los interesados más amplios

La comunicación de las principales conclusiones del Informe MHA a los interesados más amplios y potencialmente a la población en general a escala nacional, regional y local requerirá una atención y un examen cuidadosos. La planificación de esta fase de comunicación acaba de comenzar y los planes de comunicación detallados se examinarán a su debido tiempo con el CMAO antes de avanzar.

6 REFERENCIAS

ACT (2018) Alerta de la Alianza ACT: Perú: Ola de frío, 22 de agosto de 2018. Disponible en línea en: https://reliefweb.int/report/peru/act- alliance-alert-peru-cold-snap-22-agosto-2018 (consultado el 3 de agosto de 2020).

AGU (2018) Llusco, Perú: un dramático deslizamiento de tierra ha destruido 100 casas. Disponible en línea: https://blogs.agu.org/landslideblog/2018/03/15/llusco-1/ (consultado el 12 de julio de 2020).

Aguilar, Z., Roncal, M. y Piedra, R. (2017) Evaluación Probabilística del Riesgo Sísmico en el Territorio Peruano. 16WCEE2017.

Alegre, J. C., Morales, C. F., y La Torre, B. (1990) Estudios de erosión del suelo en el Perú. Journal of Soil and Water Conservation. 45(3), 417-420.

Alva-Hurtado, J. E. (1999) Licuefacción de suelos en el Perú. Ingeniería Geotécnica de Terremotos Sêco e Pinto (ed), Balkema, 3, 1035-1042.

ANA (2014a) Inventario de los glaciares del Perú (2ª actualización). Disponible en línea: http://groundwater.sdsu.edu/INVENTARIO_GLACIARES_ANA.pdf (consultado el 18 de julio de 2020).

ANA (2014b) Inventario de glaciares y lagos glaciares. Disponible en línea: https://www.ana.gob.pe/portal/gestion-del-conocimiento- girh/glaciares-0 (consultado el 17 de julio de 2020).

Arup (2020) El mapa de peligro de deslizamiento global. Fondo Mundial para la Reducción de los Desastres y la Recuperación/Banco Mundial.

BGR, IAH, KIT y UNESCO (2017) Mapa del Acuífero Karst Mundial. Disponible en línea: https://geoviewer.bgr.de/mapapps4/resources/apps/whymap/index.html?lang=en (consultado el 16 de julio de 2020).

CENEPRED (2018) Escenario de Riesgos por lluvias intensas - Fenómeno de El Niño. Disponible en línea: https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/5475 (consultado el 10 de julio de 2020).

CENVUL (2020) El Centro Nacional de Vulcanología (CENVUL) Instituto Geofísico del Perú (IGP).

Cluff, L. S. (1971) Terremoto en Perú del 31 de mayo de 1970. Observaciones de Ingeniería Geológica. Seismological Society of America Bulletin, 61(3), 511-521.

CARTAS DE INUNDACIÓN DE DHN (2020). Disponible en línea: https://www.dhn.mil.pe/secciones/departamentos/oceanografia/apps/cartastsunamis/tsunamis_prevencion/tsunamis_inundacion.htm (consultado el 14 de julio de 2020).

Emmer, A. (2017) Inundaciones geomorfológicamente efectivas de lagos embalsamados por morrenas en la Cordillera Blanca, Perú. Revisiones de la ciencia del cuaternario, 177, 220-234.

Emmer, A. y Cochachin, A. (2013) The causes and mechanisms of moraine-dammed lake failures in the Cordillera Blanca, North American Cordillera, and Himalayas. AUC Geographica, 48 (2), 5-15.

Emmer, A., Harrison, S., Mergili, M., Allen, S., Frey, H. y Huggel, C. (2020) 70 years de la evolución de los lagos y las inundaciones por desbordamiento de lagos glaciares en la Cordillera Blanca (Perú) y sus implicaciones para el futuro. Geomorfología. Amsterdam: Países Bajos, 365, 1-11.

Emmer, A., Vilímek, V. y Klime, J. (2018) Inundación por explosión de lago glaciar. Ver registros - Perú, 1900-2018. Disponible en línea: http://glofs-database.org/view.php (consultado el 19 de julio de 2020).

Emmer, A., Vilímek, V., Klimeš, J. y Cochachin, A. (2014) Retiro de glaciares, desarrollo de lagos y peligros naturales asociados en la Cordilera Blanca, Perú. En: W. Shan, Y. Guo, F. Wang, H. Marui y A. Storm, eds. Landslides in Cold Regions in the Context of Climate Change, Environmental Science and Engineering. Suiza: Springer. pp. 231-252.

Evan, S. G., Bishop, N. F., Nicholas F., Smoll, L. F., Murillo, P. V., Delaney, K. B. y Oliver-Smith, A. (2009) A re-Examen del mecanismo y el impacto humano de la masa catastrófica flows. Ingeniería Geológica, 108 (1-2), 96-118.

Fathom (2020) Fathom Global. Disponible en línea: https://www.fathom.global/fathom-global (consultado el 15 de julio de 2020).

FbF (2019) La experiencia de FbF en las comunidades altoandinas del Perú Olas de frío y nevadas. Disponible en línea en: https://www.forecast-based-financing.org/wp-content/uploads/2019/02/Puno-Peru-Heladas-y-Nevadas_doc- Tecnico_English.pdf (consultado el 2 de agosto de 2020).

FloodList (2017) Las inundaciones en Perú ponen de relieve el desafío del calentamiento del planeta, dice la ONU. Disponible en línea: http://floodlist.com/america/peru-floods-climate-change (consultado el 12 de julio de 2020).

FloodList (2020) Perú - Inundaciones masivas y deslizamientos de tierra en Cusco dejan 3 muertos y 20 desaparecidos. Disponible en línea: http://floodlist.com/america/peru-flood-mudslide-santa-teresa-cusco-february-2020 (consultado el 30 de julio de 2020).

Frey, H., Huggel, C., Chisolm, R. E., Baer, P., McArdell, B., Cochachin, A. y Portocarrero, C. (2018) Multi-Source Glacial Lake Outburst Flood Hazard Assessment and Mapping for Huaraz, Cordillera Blanca, Perú. Fronteras de las ciencias de la Tierra, 6(210), 1-15.

GFDRR (2010) Gestión del riesgo de desastres en la región de América Latina y el Caribe: Notas de país de GFDRR Perú. Disponible en línea: https://www.gfdrr.org/en/publication/country-note-peru (consultado el 21 de julio de 2020).

GFDRR (2020) ThinkHazard!. Disponible en línea: https://thinkhazard.org/en/ (consultado el 10 de julio de 2020).

Giardini, G., Grunthal, G., Shedlock, K. M. y Zhang, P. (1999) The GSHAP global seismic hazard map, Ann. Geofisc. 42, 1225–1228.

Glave, M., Fort, R. y Rosemberg, C. (2008) Disaster Risk and Poverty in Latin America: El estudio de caso de Perú. Disponible en línea: https://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/background-papers/documents/Chap3/LAC-overview/Peru.pdf (consultado el 17 de julio de 2020).

Highland, L. (2010) Panorama mundial de los grandes deslizamientos de tierra de los siglos XX y XXI. U.S. Geological Survey. Archivado del original el 27 de mayo de 2010. En: Wikipedia - Lista de deslizamientos. Disponible en línea: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_landslides (consultado el 17 de julio de 2020).

INDECI (2018a) Diagnóstico de la temporada de lluvias 2017-2018. Disponible en línea: https://www.indeci.gob.pe/images/contenido/ESCENARIO_jR6kS.pdf (consultado el 14 de julio de 2020).

INDECI (2018b) MAPA DE PELIGROS ASOCIADOS A LLUVIAS INTENSAS: MOVIMIENTOS EN MASA. Disponible en línea: https://www.indeci.gob.pe/wp-content/uploads/2019/02/MovMasaModific.pdf (consultado el 10 de julio de 2020).

INDECI (2018c) Mapa de los peligros asociados a las lluvias intensas - inundaciones. Disponible en línea: https://www.indeci.gob.pe/wp- content/uploads/2019/02/InundacionesModific.pdf (consultado el 10 de julio de 2020).

INGEMMET (2010) Mapa de Susceptibilidad a los Movimientos de Masas - Nacional. Disponible en línea: https://www.ingemmet.gob.pe/mapa-de-susceptibilidad-a-los-movimientos-en-masa [consultado el 14 de julio de 2020].

INGEMMET (2020a) Zonas Críticas para Riesgos Geológicos. Disponible en línea: https://app.ingemmet.gob.pe/zonascriticas/ (consultado el 17 de julio de 2020).

INGEMMET (2020b) Carta geológica nacional. Disponible en línea: https://www.ingemmet.gob.pe/carta-geologica-nacional (consultado el 19 de julio de 2020).

INGEMMET OVI (2020) Volcanes del Perú. Disponible en línea: http://ovi.ingemmet.gob.pe/?page_id=104 (consultado el 17 de julio de 2020).

Kojan, K. L. y Hutchinson, J. N. (1978) Deslizamiento de rocas y flujo de escombros de Mayunmarca, Perú. En: B. Voight, ed. Rockslides and Avalanches, 1, Natural Phenomena. Amsterdam: Elsevier, 316-361.

Kulikov, E. A., Rabinovich, A. B. y Thomson, R. E. (2005) Estimación del riesgo de tsunami para las costas del Perú y el norte de Chile. Natural Hazards, 35(2), 185-209.

McDowell, B. y Fletcher, J. E. (1962) Avalanche. Revista National Geographic, 121, 855-880.

Michel, A. H. (2014) Un Agujero Gigante se está tragando un pueblo en Perú. Disponible en línea: https://www.vice.com/en_us/article/7b7y5e/pit-city-0000464-v21n10 (consultado el 16 de julio de 2020).

MINAM (2015) Mapa de susceptibilidad física del Perú. Disponible en línea: http://geoservidor.minam.gob.pe/wp- content/uploads/2017/06/Texto-MAPA-DE-SUSCEPTIBILIDAD.pdf (consultado el 16 de julio de 2020).

MINAM-SENAMHI (2011) Mapa de Tierras Secas del Perú 2010. Mapa. Escala 1:2.000.000.

Morales, B. (1966) La avalancha de Huascarán en el Valle del Santa, Perú. En: Actas del Simposio Internacional sobre Aspectos Científicos de las Avalanchas de Nieve y Hielo, 5-10 de abril de 1965. Davos, Suiza: Asociación Internacional de Hidrología Científica, 69, 304-315.

MVCS (2016) Código de Diseño Sísmico Peruano E.030. Decreto Supremo No. 003-2016-VIVIENDA.

Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales (Brasil; 2020) Programa Burns. Disponible en línea: http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/portal (consultado el 14 de julio de 2020).

NeoTec (2020) Base de Datos Abierta Neotectónica. Disponible en línea: http://neotec-opendata.com/ (consultado el

3 de agosto de 2020). NHP (2013) Natural Hazards Partnership (NHP) Snow and Ice Science Note. Disponible en

línea en http://www.naturalhazardspartnership.org.uk/wp-content/uploads/2016/08/Science_Note2_SnowIce.pdf (consultado el 1º de agosto 2020).

Pagani, M., Monelli, D., Crowley, H., Danciu, L., Field, E. H., Wiemer, S., y Giardini, D. (2010) GEM1 hazard: Descripción de los modelos de entrada, el motor de cálculo y los principales resultados, GEM Tech. Rept. 2010-3, Fundación GEM, Pavia, Italia.

Petersen, M. D., Stephen, C. H., Jaiswal, K. S., Rukstales, K. S., Luco, N., Haller, K. M., Mueller, C. S., y Shumway, A. M. (2018) Peligro, Riesgo y Diseño Sísmico para América del Sur. Boletín de la Sociedad Sismológica de América, Vol. 108(2), 781-800.

Petley (2020) El 18 de junio de 2020 el deslizamiento de Achoma en el Perú. El Blog del Desprendimiento de Tierras. Disponible en línea: https://blogs.agu.org/landslideblog/2020/06/30/achoma-landslide-1/ (consultado el 30 de julio de

2020).

Plafker, G. y Ericksen, G. E. (1978) Nevados Huascarán avalanchas. Capítulo 8. In: B. Voight, ed. Rockslides and Avalanches, 1, Natural Phenomena. Amsterdam: Elsevier. 277-314.

Plafker, G. y Eyzaguirre, V. Z. (1979) 7: Avalancha y ola de rocas en Chungar, Perú. En B. Voight (ed.). Engineering Sites: Rockslides and Avalanches (1a ed.). Elsevier. 269–279.

Plafker, G., Ericksen, G. E., y Fernández Concha, J. (1971) Geological aspects of the May 31, 1979 Peru earthquake. Seismological Society of America Bulletin, 61(3), 543-578.

Practical Action (2017) Learning from El Niño Costero 2017: Oportunidades para la construcción de la capacidad de recuperación en el Perú, octubre de 2017. Disponible en línea: https://reliefweb.int/report/peru/learning-el-ni-o-costero-2017-opportunities-building-resilience-peru- october-2017 (consultado el 15 de julio de 2020).

ReliefWeb (2018) Perú: Protocolo de Acción Temprana contra el frío extremo y las nevadas. Disponible en línea en: https://reliefweb.int/report/peru/peru-extreme-cold-and-snowfall-early-action-protocol-summary (consultado el 3 de agosto de 2020).

Reynolds Geo-Sciences (2003) Development of glacial hazard and risk minimisation protocols in rural environments - guidelines for the management of glacial hazards and risks. Disponible en línea: https://www.bgs.ac.uk/research/international/dfid-kar/add048_col.pdf (consultado el 19 de julio de 2020).

Ross, E. (2016) Un sumidero en Perú se traga un coche con una niña de dos años dentro. Disponible en línea: https://www.independent.co.uk/news/world/americas/sinkhole-in-peru-swallows-up-car-with-two-year-old-girl-inside-a6859011.html (consultado el 16 de julio de 2020).

Schuster, R. L. y Highland, L. M. (2007) The Third Hans Cloos Lecture. Urban landslides: socio-economic impacts and overview of mitigative strategies. Boletín de Ingeniería Geológica y Medio Ambiente, 66, 1-27.

Schuster, R. L., Highland, L. M., Castaneda, M., Jorge, E. y Olarte, M. J. eds. (2012). Socioeconomic and Environmental Impacts of Landslides in the Western Hemisphere. Open-File Report 01-0276. Cartagena, Colombia: Servicio Geológico de los Estados Unidos.

Schuster, R. L., Salcedo, D. A. y Valenzuela, L. (2002) Panorama general de los deslizamientos catastróficos de América del Sur en el siglo XX. En: S.G. Evans; J.V. Degraff. eds. Catastrophic landslides: Effects, Occurrence, and Mechanisms. Reviews in Engineering Geology. 15. Geological Society of America, 1-34.

SENAMHI (2017) Atlas de Erosión de Suelos por Regiones Hidrológicas del Perú. Disponible en línea: http://idesep.senamhi.gob.pe/portalidesep/files/tematica/atlas/erosi%C3%B3n_de_suelo/Atlas_Erosion_Suelos_por_Regiones_Hidrologicas_Peru.pdf (consultado el 14 de julio de 2020).

SENAMHI (2018) pronóstico del tiempo: más de lo mismo. Disponible en línea: http://quelccaya.blogspot.com/2018/08/weather- forecast-more-of-same.html (consultado el 3 de agosto de 2020).

SGP (2019) Diccionario geológico - movimientos de masas. Disponible en línea: https://www.sgp.org.pe/diccionario-geologico- movimientos-de-masa/ (consultado el 17 de julio de 2020).

Son, R., Wang, S. Y. S., Tseng, W. L., Schuler, C. W. B., Becker, E. y Yoon, J. H. (2020) Diagnóstico climático de las inundaciones extremas en el Perú a principios de 2017. Climate Dynamics, 54(1-2), 935-945.

Norma E.020 (2006) Norma técnica de construcción E.020 Perú. Cargas estructurales. Disponible en línea en: http://www3.vivienda.gob.pe/dgprvu/docs/TITULO_III_EDIFICACIONES/III.2%20ESTRUCTURAS/E.020%20CARGAS.pdf (consultado el 14 de julio de 2020).

Takahashi, K. y Martínez, A. G. (2019) El muy fuerte El Niño costero de 1925 en el extremo oriental del Pacífico. Climate Dynamics, 52(12), 7389-7415.

Tavera, H. (2014) Evaluación del peligro asociado a los sismos y efectos secundarios en el Perú. (Evaluación del peligro asociado a los sismos y efectos secundarios en el Perú). Disponible en línea: http://repositorio.igp.gob.pe/handle/IGP/777 (consultado el 14 de julio de 2020).

Tavera, H., Bernal, I., Condori, C., Ordaz, M., Zevallos, A. and Ishizawa, O. (2014) Re-Evaluacion del Peligro Sismico Probabilistico para el Peru. Proyecto en Cooperación con el Banco Mundial.

UNDRR (2020) Perú. Disponible en línea: https://www.desinventar.net/DesInventar/profiletab.jsp?countrycode=per&continue=y (consultado el 13 de julio de 2020)

UNISDR (2009) Terminología de la UNISDR sobre la reducción del riesgo de desastres. Disponible en línea: https://www.undrr.org/publication/2009- unisdr-terminology-disaster-risk-reduction (consultado el 24 de septiembre de 2020)

USGS (2003) Mapa de Fallas y Pliegues del Cuaternario del Perú y sus regiones costeras. Mapa. Escala

1:3.000.000. USGS (2018) Predicción de Peligros de Deslizamientos de Tierra en Tiempo Cercano al Real

(2001-2016). Disponible en línea: https://earthobservatory.nasa.gov/images/92018/predicting-landslide-hazards-in-near-real-time (consultado el 14 de julio de 2020).

USGS (2020) Deslizamientos catastróficos del siglo XX - en todo el mundo. Modificado de Schuster, R. L. (1996) The 25 most catastrophic landslides of the 20th century, en Chacon, Irigaray and Fernandez (eds.) Landslides, Proceedings of the 8th International Conference & Field Trip on Landslides, Granada, Spain, 27-28 Sept. Rotterdam: Balkema. Disponible en línea: https://www.usgs.gov/natural-hazards/landslide-hazards/science/catastrophic-landslides-20th-century-worldwide?qt- science_center_objects=0#qt-science_center_objects (consultado el 12 de julio de 2020).

Valderrama, P., Silva, C., Dueñas, S. y Araujo, G. (2016) Peligros geológicos de los procesos glaciales, Cordillera Blanca - Río Santa. INGEMMET, Boletín, Serie C: Geodinámica e Ingeniería Geológica, 63, 149.

Vilímek, V., Zapata, M. L., Klimes, J., Patzelt, Z. y Santillán, N. (2005) Influencia del retroceso de los glaciares en los peligros naturales de la zona del lago Palcacocha, Perú. Landslides, 2(2), 107-115.

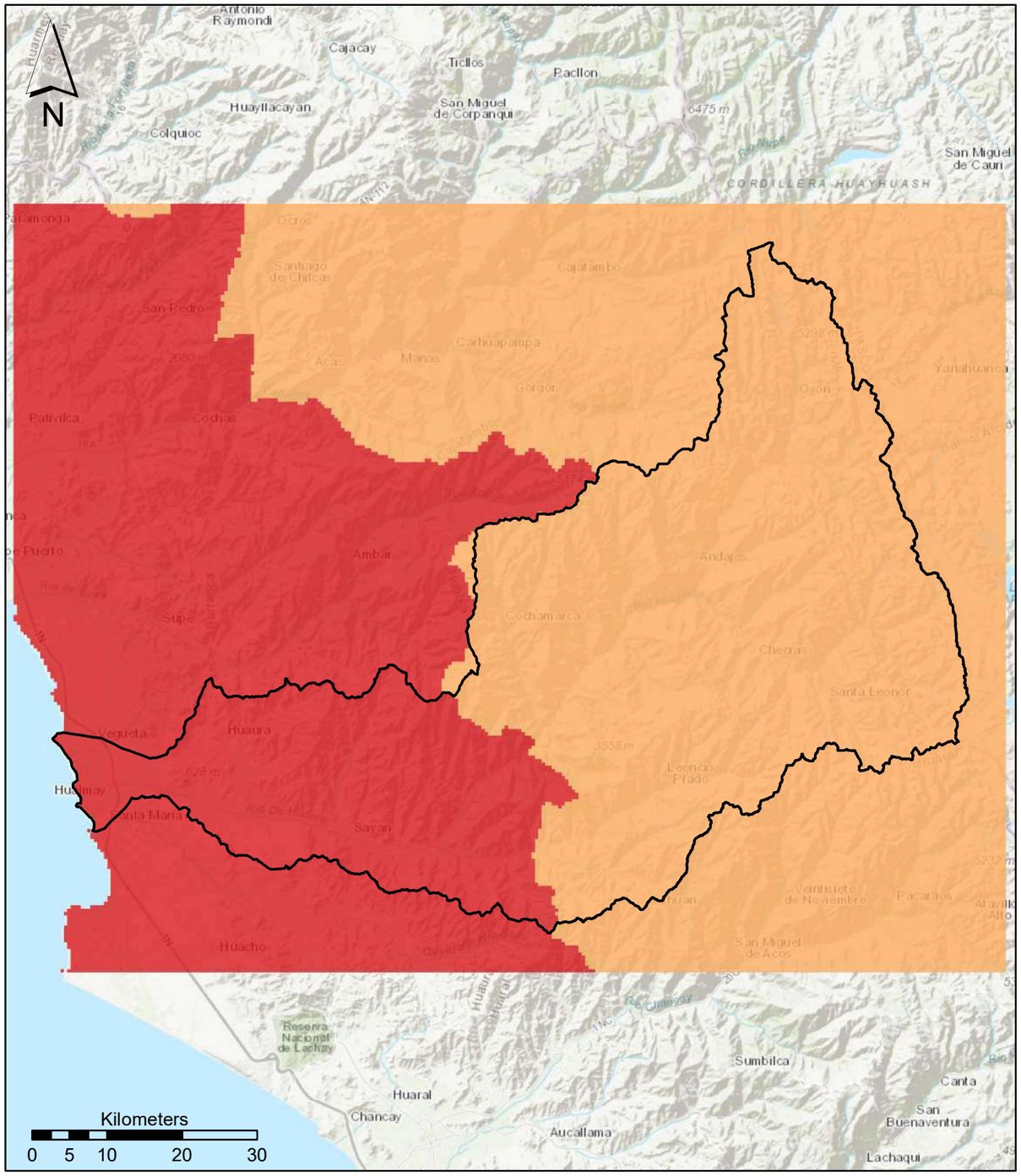
Villegas-Lanza, J. C., Chlieh, M., Cavalié, O., Tavera, H., Baby, P., Chire-Chira, J. y Nocquet, J. M. (2016) Tectónica activa del Perú: Acoplamiento inter-sísmico heterogéneo a lo largo del mega-impulso de Nazca, movimiento rígido de la astilla peruana y acomodación del acortamiento subandino. Journal of Geophysical Research: Solid Earth, 121(10), 7371-7394.

von Huene, R., Bourgois, J., Miller, J. y Pautot, G. (1989) A large tsunamogenic landslide and debris flow along the Peru Trench, Journal of Geophysical Research, 94(2), 1703-1714.

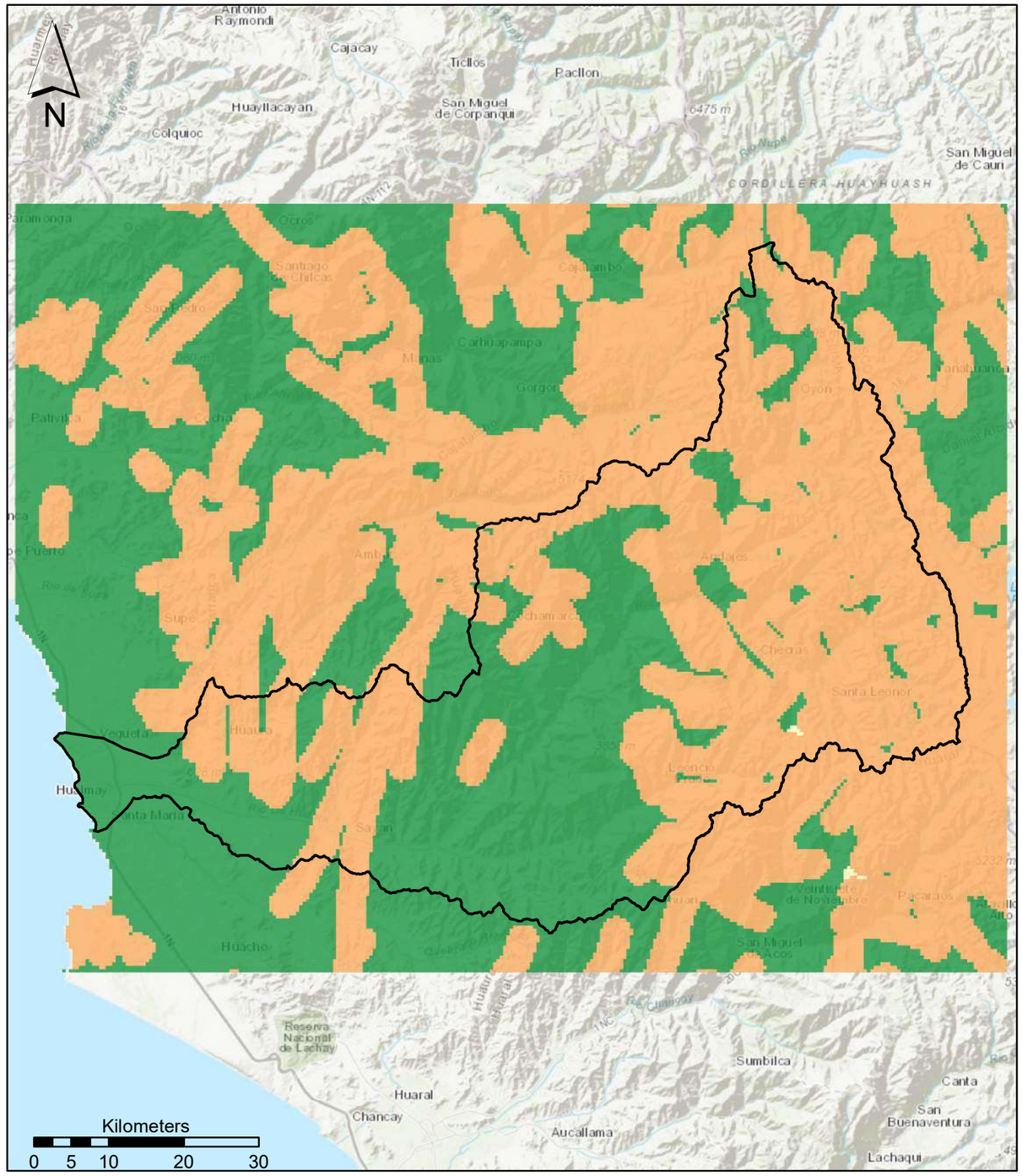
Wong, I. G. y Dober, M. (2017) Evaluando el peligro sísmico en el noroeste de Perú. 16WCEE2017.

Grupo del Banco Mundial (2020) Perú. Disponible en línea: https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/peru (consultado el 14 de julio de 2020).

7 ANEXO 01: MAPAS DE EVALUACIÓN DE MÚLTIPLES RIESGOS



Earthquake Hazard (Ground Shaking)



Earthquake Hazard (Fault Rupture)

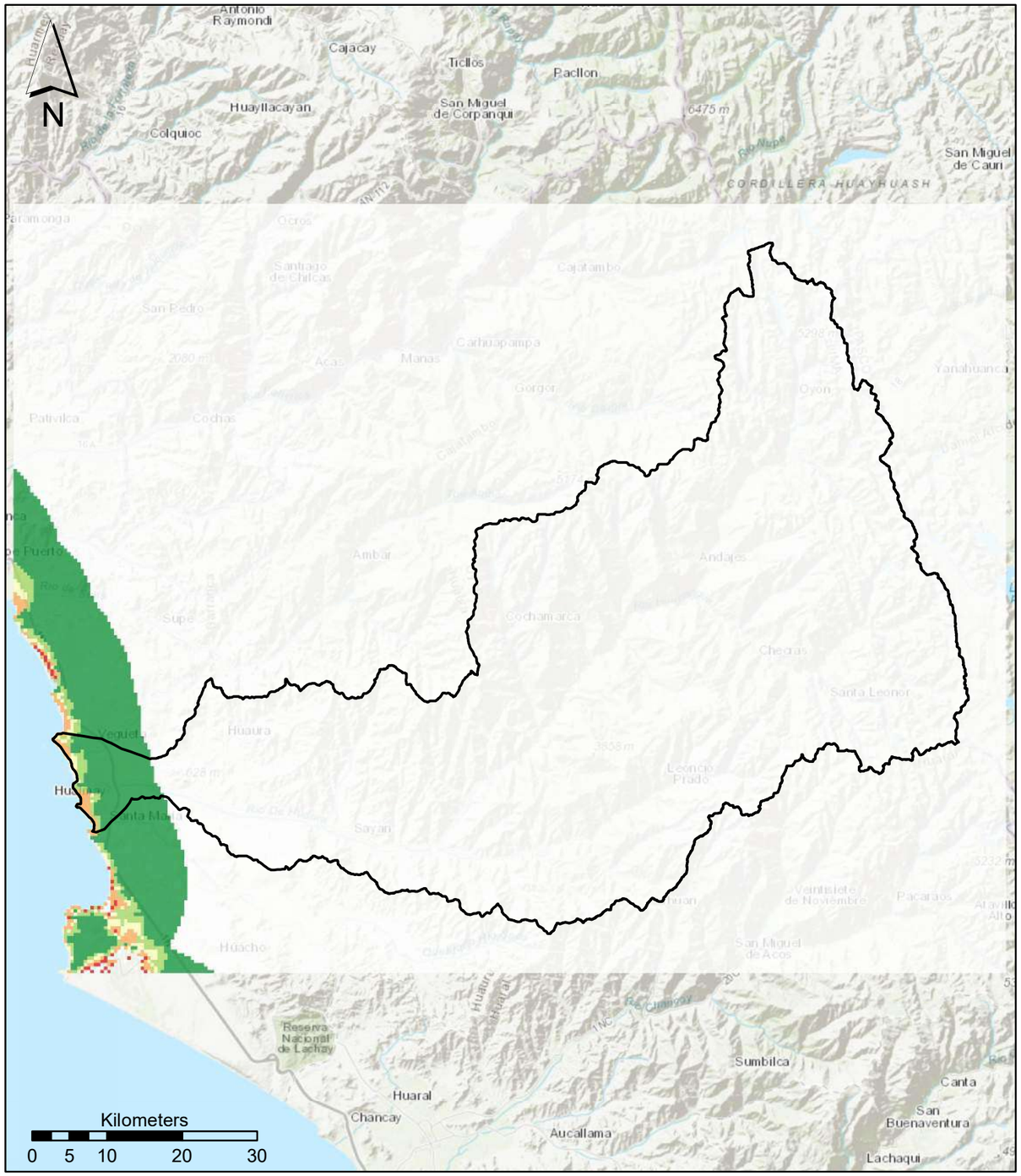
MHA Qualitative Hazard Score

NA | Very Low | Low | Medium | High | Very High

Multi-Hazard Assessment:
Earthquake Hazard
(Ground Shaking & Fault Rupture)

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS | ukdeliveryteam

Service Layer Credits: Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P



Tsunami Hazard

Coastal Flooding Hazard

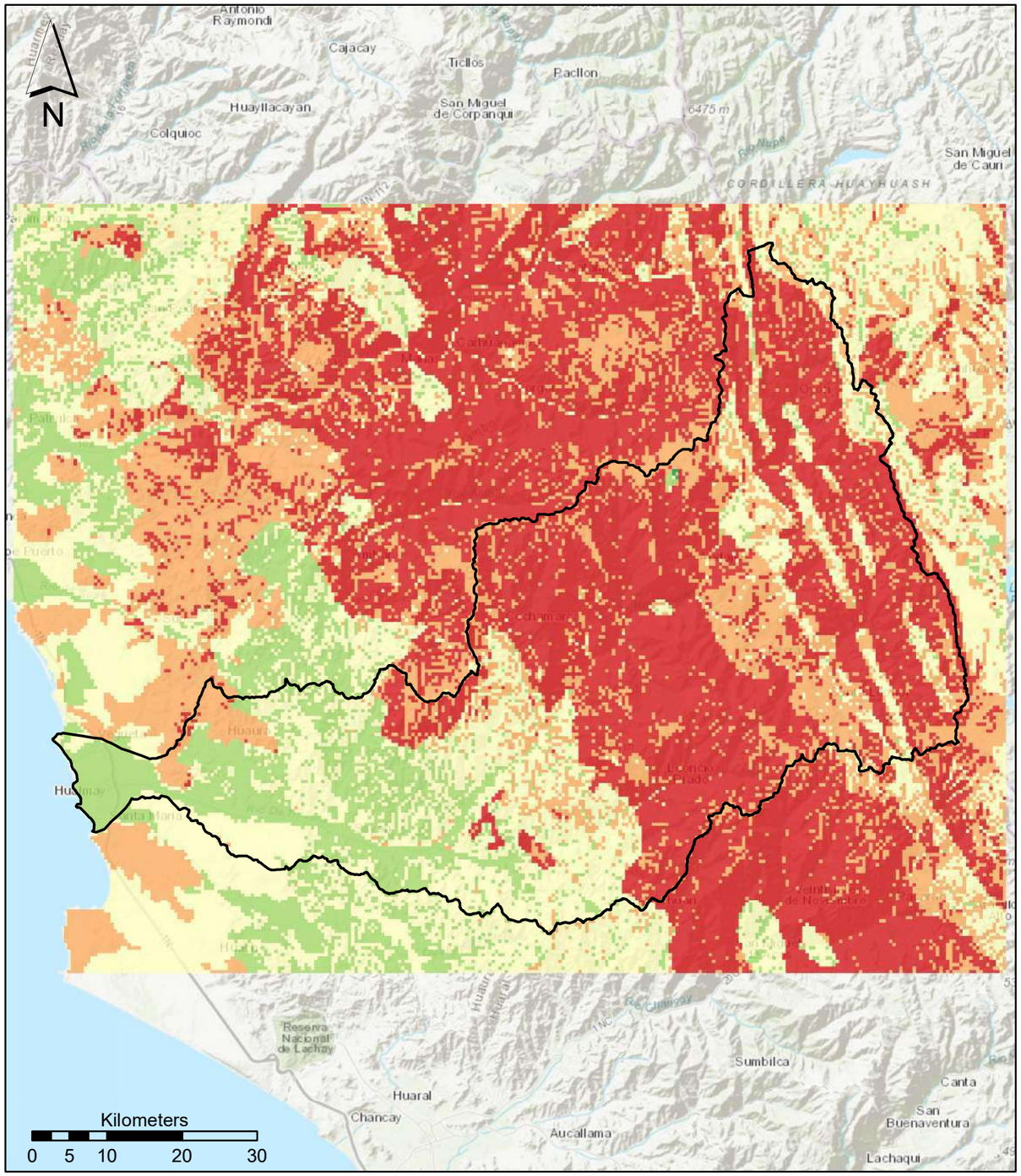
MHA Qualitative Hazard Score

NA | Very Low | Low | Medium | High | Very High

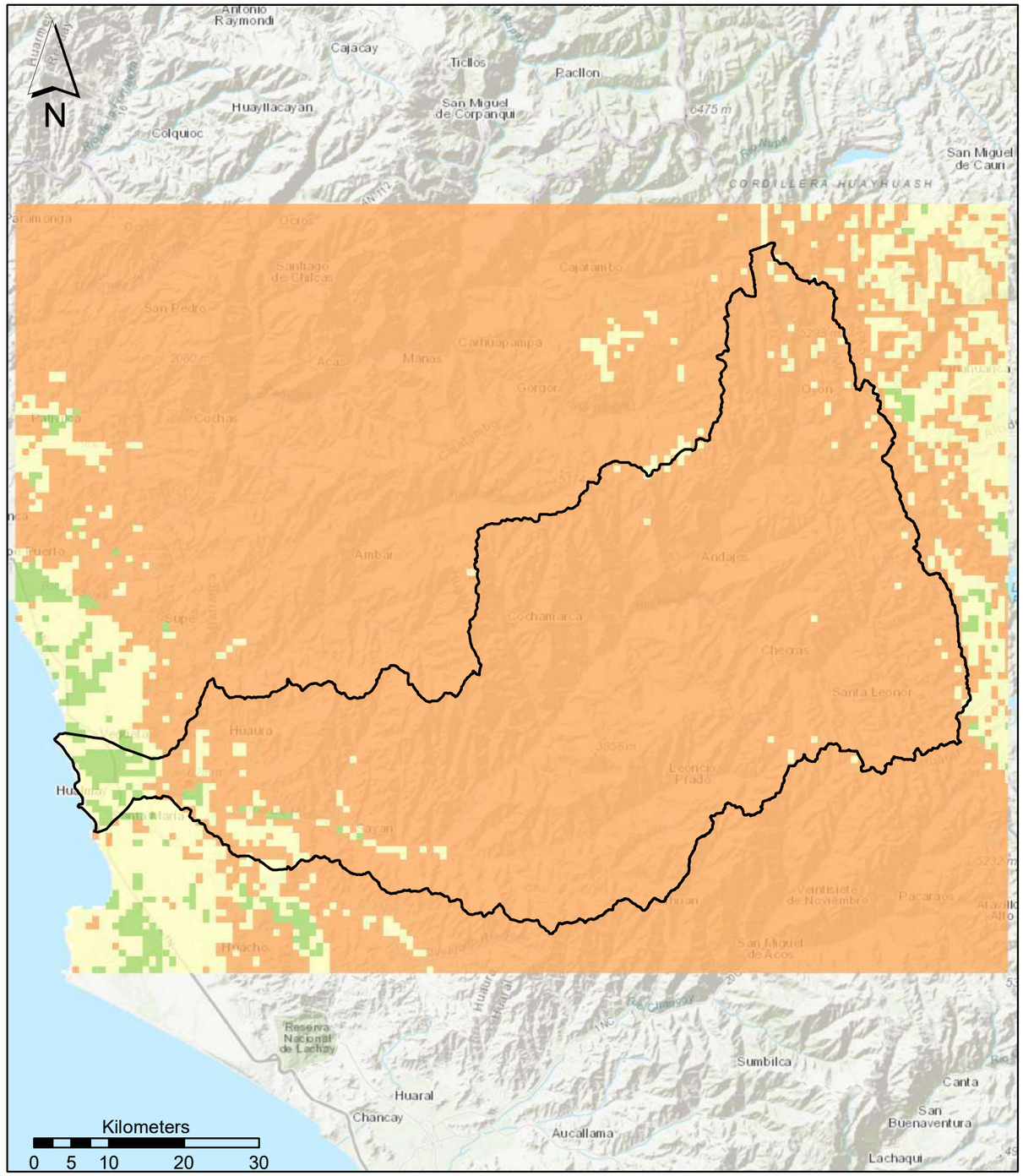
Multi-Hazard Assessment:
Tsunami & Coastal Flooding Hazards

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS ukdeliveryteam

Service Layer Credits: Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P



Mass Movement (Susceptibility)



Mass Movement (Hazard)

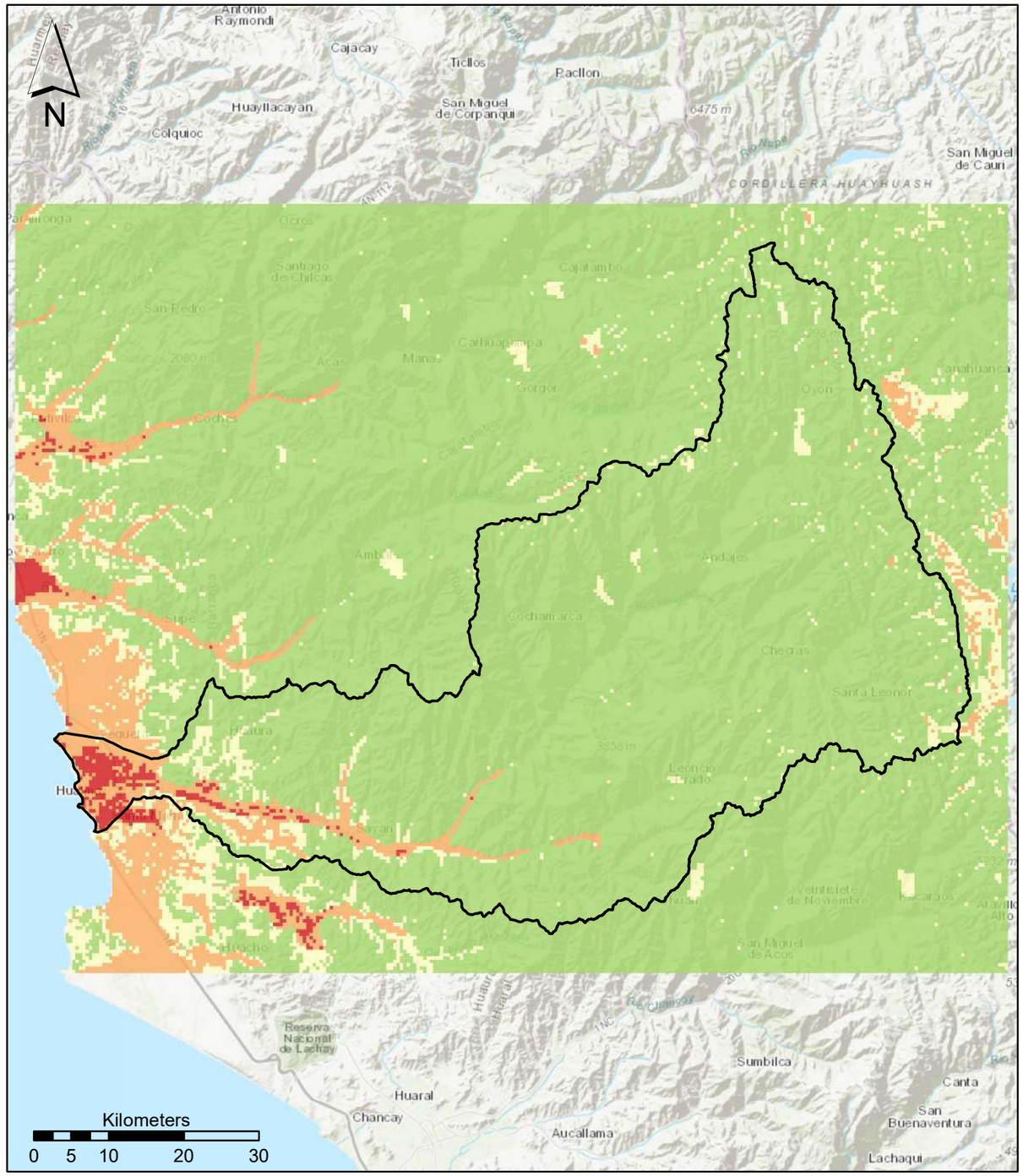
MHA Qualitative Hazard Score

NA | Very Low | Low | Medium | High | Very High

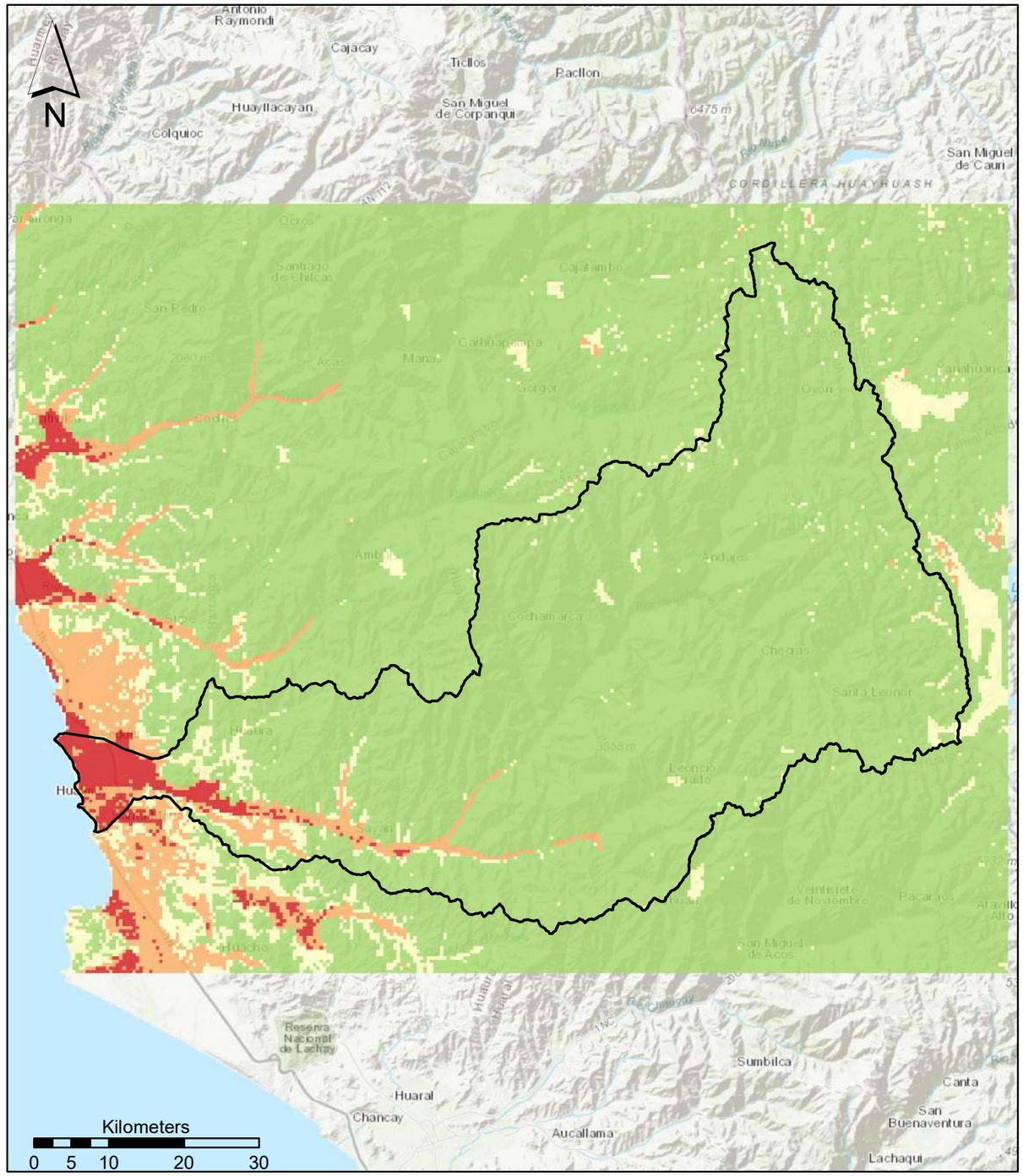
Multi-Hazard Assessment:
Mass Movement (Susceptibility & Hazard)

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS | ukdeliveryteam

Service Layer Credits: Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P



Flood Hazard (Heavy Rains)



Flood Hazard (El Niño)

MHA Qualitative Hazard Score

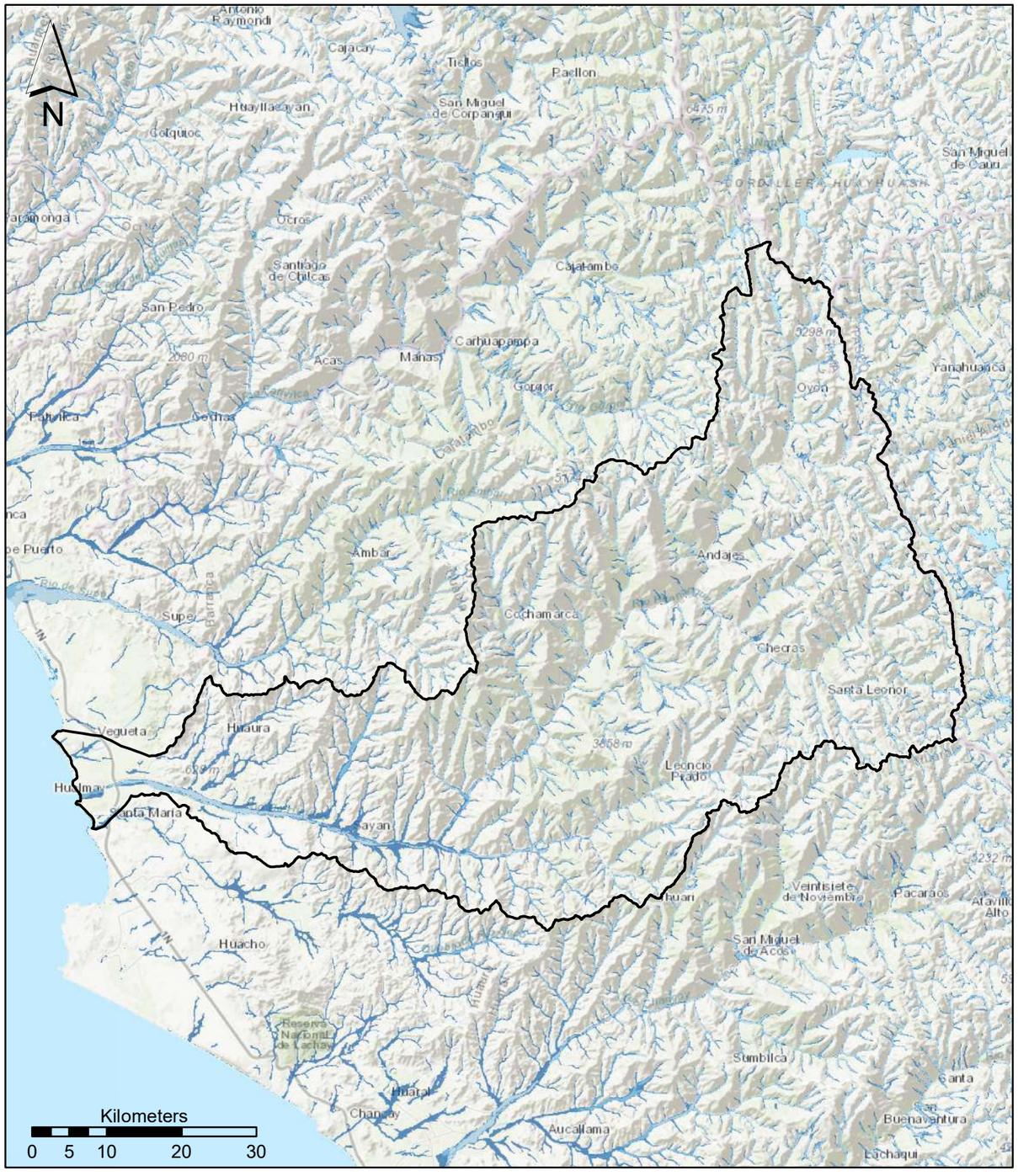
NA | Very Low | Low | Medium | High | Very High

Multi-Hazard Assessment:
Flood Hazard (Heavy Rains & El Niño)

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

ukdeliveryteam

Service Layer Credits: Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P



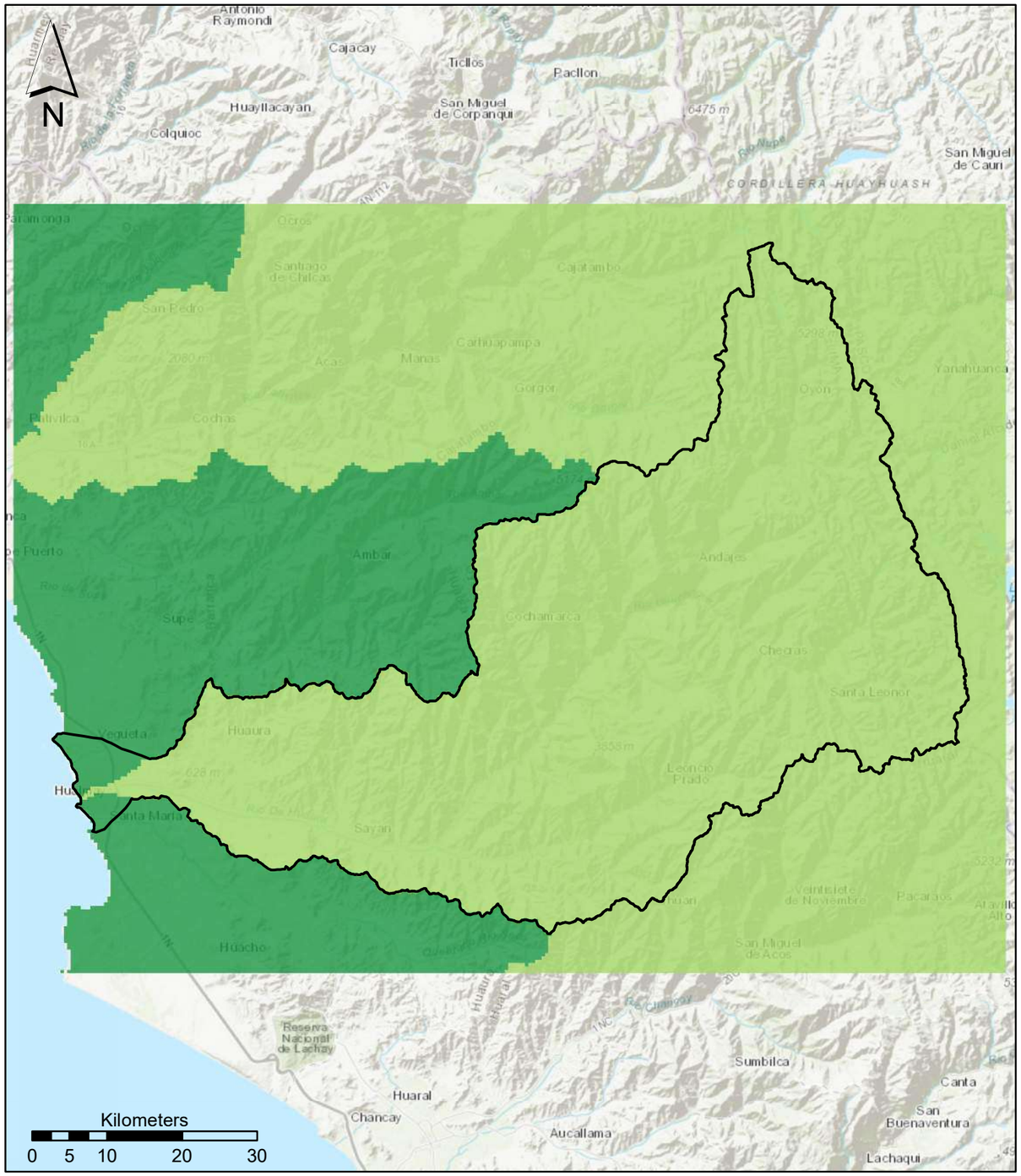
Maximum Flood Extent for Return Period of (Fathom, 2020):

- 1 in 10 years
- 1 in 50 years
- 1 in 100 years
- 1 in 1,000 years

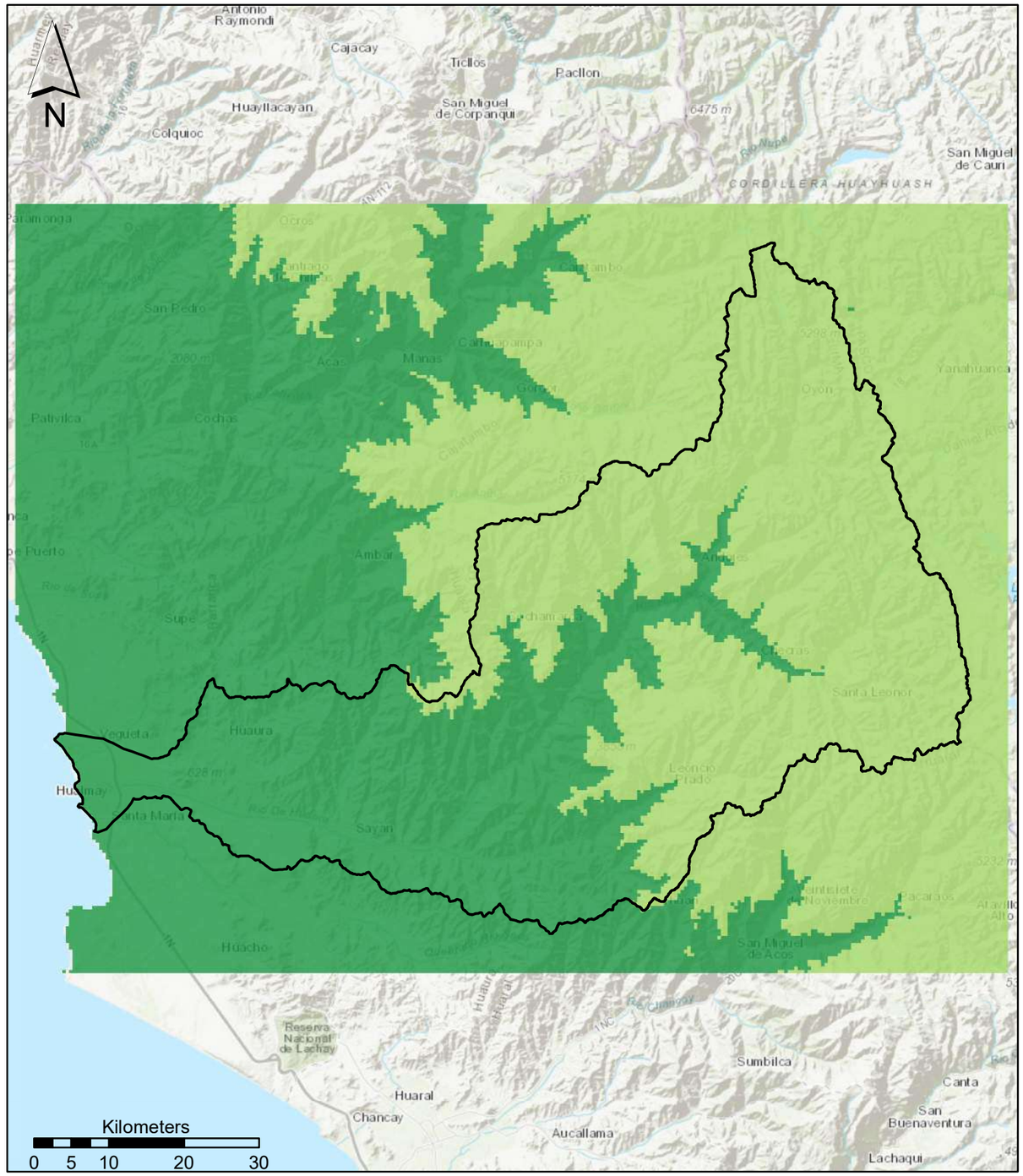
Multi-Hazard Assessment:
Flood Hazard (Fluvial & Pluvial)

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS ukdeliveryteam

Service Layer Credits: Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P



Glacial Lake Outburst Flood (GLOF) Hazard



Snowfall Hazard

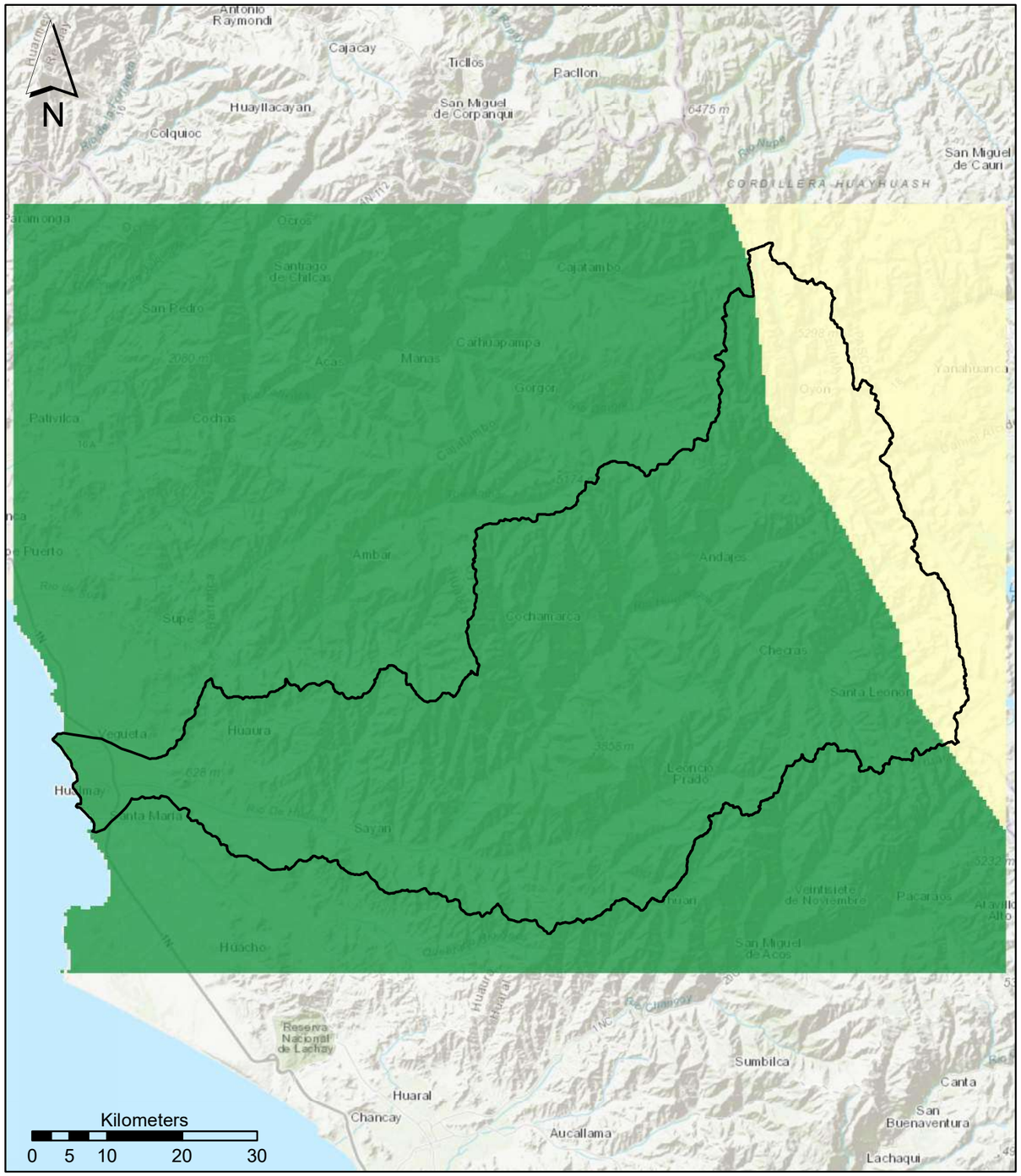
Multi-Hazard Assessment:
Glacial Lake Outburst Flood (GLOF) Hazard &
Snowfall Hazard

MHA Qualitative Hazard Score

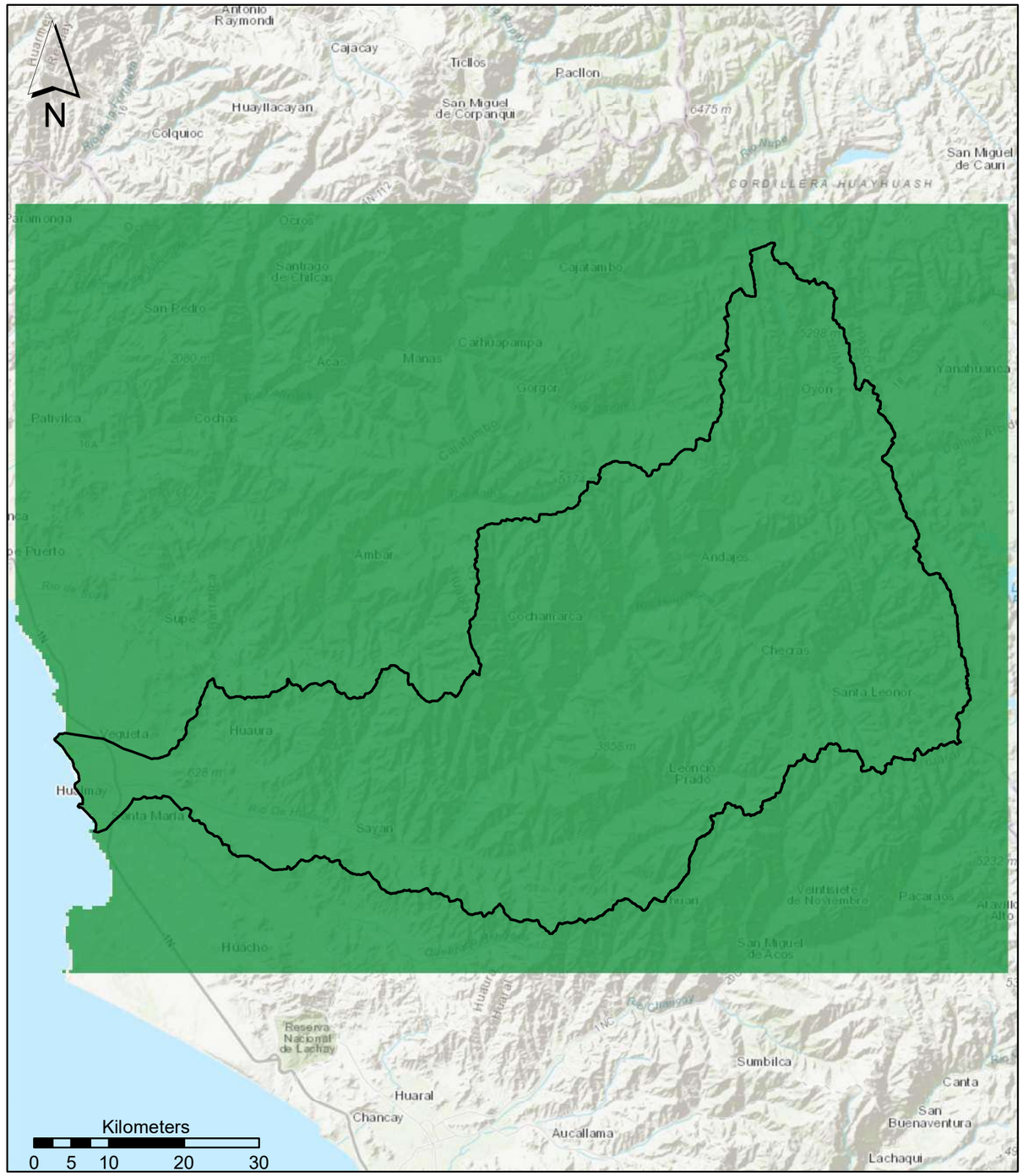
NA | Very Low | Low | Medium | High | Very High

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS | ukdeliveryteam

Service Layer Credits: Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P



Karst Hazard



Volcanic Hazard

MHA Qualitative Hazard Score

NA | Very Low | Low | Medium | High | Very High

Multi-Hazard Assessment:
Karst Hazard & Volcanic Hazard

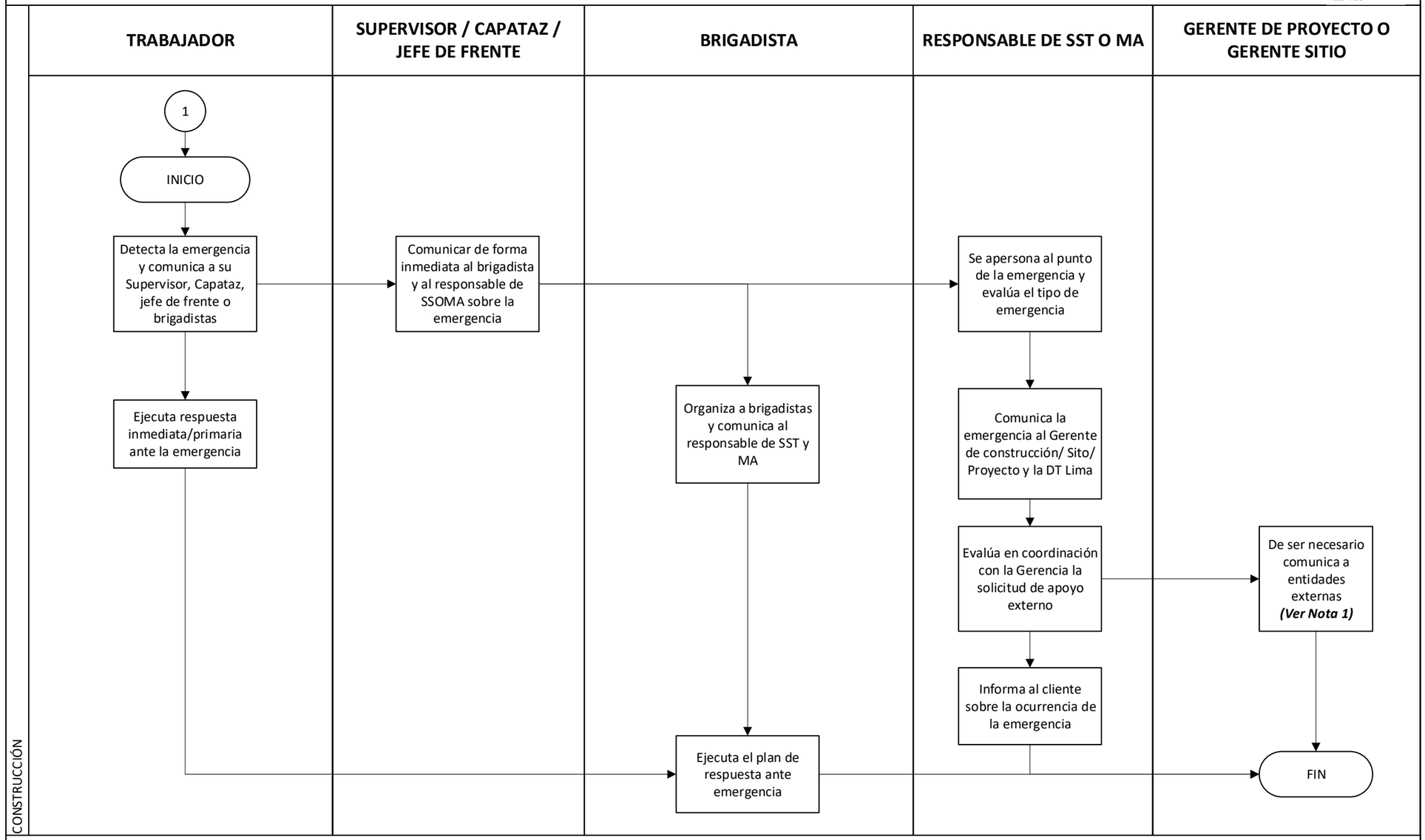
RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS | ukdeliveryteam

Service Layer Credits: Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P

ANEXO 03:

FLUJO GENERAL DE RESPUESTA ANTE UNA EMERGENCIA

CO-PE-1PE324-GP-DD-032 FLUJO DE ATENCIÓN Y COMUNICACIÓN PARA EMERGENCIAS A NIVEL PROYECTO



COMENTARIOS:

Nota 1: Sólo en caso de que la naturaleza de la emergencia requiera que se comunique a entidades externas como bomberos, centros médicos, autoridades gubernamentales.

Nota 2: Las comunicaciones se pueden realizar por vía telefónica, radio, mensajes de texto o WhatsApp.

(Revisión 00)

ANEXO Nº 04:

DIRECTORIO TELEFÓNICO DE CLÍNICAS, HOSPITALES, CENTROS DE SALUD, BOMBEROS, COMISARIAS, SERENAZGO (HUAURA Y CAÑETE)

PROYECTO EN RIO HUAURA

EPS:

NOMBRE	DIRECCION	DISTRITO	TELEFONO
Clínica San Bartolomé	**Jr. Atahualpa N° 163**	**Huaura**	**(01) 23 22214**

- **CLINICAS EN: HUAURA / HUACHO**

NOMBRE	DIRECCION	DISTRITO	TELEFONO
CLINICA "LOS ANGELES"	**Av. San Martín N° 344**	**Huaura**	**928 752 213 928 192 418**
CLINICA "SAN PEDRO"	**Av. Echenique N° 641**	**Huacho**	**968 204 971**
CLINICA "SAN BARTOLOME"	**Jirón Atahualpa N° 163**	**Huacho**	(01) **239 6200**

- **HOSPITALES EN: HUAURA / HUACHO / SAYAN / OYON**

NOMBRE	DIRECCION	DISTRITO	TELEFONO
POSTA - HUAURA	**Av. José Faustino Sánchez Carrión S/N**	**Huaura**	(01) **2376000**
HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO	**Av. Arnaldo Arámbulo La Rosa N°251**	**Huacho**	(01) **232 2634**
HOSPITAL ESALUD HUACHO	**Av. Francisco Vidal 707**	**Huacho**	**(01) 232 2634 (01)2324512**
ESSALUD SAYAN	**Av. Miguel Graú N° 246**	**Sayán**	**(01) 237 1027**
ESSALUD OYON	**Calle Comercio 224**	**Oyón**	**(01) 237 2022**

- **BASE SERENAZGO - CENTRALES DE EMERGENCIA: HUAURA / HUACHO / SAYAN / OYON**

NOMBRE	DIRECCION	DISTRITO	TELEFONO
SERENAZGO	**Calle El Milagro S/N – Frente al Parque El Milagro**	**Huaura**	**912 629 869**
SERENAZGO	**Calle Colón 150**	**Huacho**	**(01) 2325150**
SERENAZGO	**Calle Plaza de Armas Mza. A17 Lote 1**	**Sayán**	(01) **2371634**
SERENAZGO	**Plaza de Armas 102-104**	**Oyón**	**(01) 2372016**

- **NÚMEROS TELEFÓNICOS DE LAS COMISARIAS HUAURA / HUACHO / SAYAN / OYON**

NOMBRE	DIRECCION	DISTRITO	TELEFONO
CIA PNP HUAURA	**Av. San Martín N° 234**	**Huaura**	**(01) 341 3089**
CIA PNP HUACHO	**Prolongación Salaverry N° 273**	**Huacho**	**(01) 232 1131**
CIA PNP SAYAN	**Plaza de Armas S/N (Costado Municipalidad de Sayán).**	**Sayán**	**(01) 237 1006**
CIA PNP OYON	**Calle Comercio N° 485**	**Oyón**	(01) **237 2019**

- **CENTRAL DE BOMBEROS HUAURA / HUACHO / SAYAN**

NOMBRE	DIRECCION	DISTRITO	TELEFONO
Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú. Huacho – Huaura.	**Jr. Echenique N° 355**	**Huacho-Huaura**	(01) **232 3333**
Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú. Sayán.	**Pasaje Sanchez Carrión Mz. D Lote 8**	**Sayán**	**950 936 378**

PROYECTO EN RIO CAÑETE

EPS:

NOMBRE	DIRECCION	DISTRITO	TELEFONO
Clínica Campos	Av. Mariscal Benavides 554	San Vicente de Cañete	(01) 5812082
Clínica Corazón de Jesús	Av. Mariscal Benavides 565	San Vicente de Cañete	(01) 5813115
Clínica San Pablo-Policlínico Asia	Av. Panamericana Sur km 96.5	ASIA	(01) 5307979

- **CLINICAS EN: CAÑETE / IMPERIAL**

NOMBRE	DIRECCION	DISTRITO	TELEFONO
Policlínico San Vicente Cañete E.I.R. L	Av. Mariscal Benavides 138	San Vicente de Cañete	(01) 5892018
Clínica San Josemaría	Av. Ramos 301	Imperial	(01) 2847460
Centro médico INKAMAY SALUD CAÑETE	Av. Benavides s/n (frente al mega plaza)	San Vicente de Cañete	(01) 7587096
Centro médico GALENOS	Jirón O Higgins 291	San Vicente de Cañete	(01) 5813364

- **HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD EN: CAÑETE / IMPERIAL / NUEVO IMPERIAL/LUNAHUANA/ZUÑIGA**

NOMBRE	DIRECCION	DISTRITO	TELEFONO
Cañete	Miguel Grau 640-670	San Vicente de Cañete	991 648 400
Cañete Hospital II - Es salud	Av. Mariscal Benavides 495	San Vicente de Cañete	(01)5812062 (01)5812168
Centro de Salud - San Vicente (SIS)	Av. Mariscal Benavides 295	San Vicente de Cañete	(01) 5199600
Centro de Salud Imperial	Jirón prolongación Sucre N.º 334	Imperial	S/N
Centro de Salud Nuevo Imperial	Miraflores 163-178	Nuevo Imperial	(01) 2848630
Centro de Salud Lunahuaná	Calle los andes s/n	Lunahuaná	(01) 2841011
Puesto de Salud	Carr. Cañete Yauyos 231	Zúñiga	S/N

- **BASE SERENAZGO - CENTRALES DE EMERGENCIA: CAÑETE/NUEVO IMPERIAL**

NOMBRE	DIRECCION	DISTRITO	TELEFONO
Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana-Cañete	Av. Mariscal Benavides (Frente. al C.C. Mega plaza)	San Vicente de Cañete	(01) 581-1050 (01)335-2459
Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana-Nuevo Imperial	Av. Mariano Ramos s/n.	Nuevo Imperial	(01)7244890 984477127

- **NÚMEROS TELEFÓNICOS DE LAS COMISARIAS: CAÑETE/IMPERIAL/NUEVO IMPERIAL/CONTA/PUCARAN/LUNAHUANA**

NOMBRE	DIRECCION	DISTRITO	TELEFONO
PNP San Vicente	(Santa Rita 141)	San Vicente de Cañete	(01) 5812078
PNP Imperial	(2 de mayo)	Imperial	01) 4511648
PNP Nuevo Imperial	Av. Augusto B. Leguía N° 500.	Nuevo imperial	(01) 2847671
PNP Pueblo Nuevo de Conta	Av. Lostaunau s/n Mz. J Lt.2	Conta	931325174
PNP Pucaran	Carr. Cañete Yauyos 281	Pucaran	959 075 106
PNP Lunahuaná	(Av., Bolívar Sn.	Lunahuaná	(01) 2841044

- **CENTRAL DE BOMBEROS BASE: CAÑETE / IMPERIAL**

NOMBRE	DIRECCION	DISTRITO	TELEFONO
Cuerpo general de bomberos voluntarios del Perú B-49 -cañete	Av. 28 de Julio 412	Cañete	(01) 581-2004
Cuerpo general de bomberos voluntarios del Perú B-183 - virgen del Carmen	Av. Benigno Ríos N°296	Imperial-Cañete	(01) 284-8270

ANEXO 05

PROGRAMACION DE CAPACITACIONES Y SIMULACROS

Item	Actividad		Frecuencia	Responsable	ENE		FEB		MAR		ABR		MAY		JUN		JUL		AGO		SET		OCT		NOV		DIC		Fecha de Verificación	Programado	Ejecutado	Estado	Observaciones
					P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E					
1	Capacitaciones de brigadas de emergencia	Lucha contra incendio uso de extintores	Anual	Equipo SST / Jefes de área													P												Jul-24	1	0	0.00%	
		Primeros auxilios	Anual	Equipo SST / Jefes de área					P																				Mar-24	1	0	0.00%	
		Emergencias Ambientales	Anual	Equipo SST / Jefes de área									P																May-24	1	0	0.00%	
		Evacuación y Rescate	Anual	Equipo SST / Jefes de área																					P				Nov-24	1	0	0.00%	
2	Simulacros de entrenamiento	Simulacro inundación por Crecida de rio y/o activación de quebrada	Semestrak	Equipo SST / Jefes de área					P																		P		1/03/2024 1/12/2024	2	0	0.00%	
		Simulacro Nacional Multipeligro (sismo)	Anual	Equipo SST / Jefes de área									P																May-24	1	0	0.00%	
		Simulacro Nacional Multipeligro (sismo e incendio)	Anual	Equipo SST / Jefes de área															P										Ago-24	1	0	0.00%	
		Simulacro Nacional Multipeligro (sismo y primeros auxilios)	Anual	Equipo SST / Jefes de área																					P				Nov-24	1	0	0.00%	
		Simulacro de Derrame de Hidrocarburo	Semestrak	Equipo SST / Jefes de área									P												P				1/05/2024 1/11/2024	2	0	0.00%	

ANEXO 06

SGI-PL-12 INFORME DE SIMULACRO (SGI-PG-04)

SGI-PL-12 INFORME DE SIMULACRO

Identificación y ubicación del centro de trabajo donde se realiza el simulacro:			
Código del C.T.:			
Fecha del Simulacro:		**Número de informe:** ("Código del simulacro")	
Hora del Simulacro:			

DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA SIMULADA

(Describir la situación de emergencia que se está simulando, especificando detalles de la situación, tipología, condiciones en las que se desarrolla, etc.)

MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES

(Descripción de los medios necesarios para el desarrollo del simulacro, tanto humanos como materiales)

DESARROLLO DEL SIMULACRO

(Descripción del desarrollo, la necesidad de evacuación, tiempo transcurrido desde el comienzo del estado de alarma hasta el fin del recuento en el punto de reunión, etc.)

INCIDENCIAS

(Describir las dificultades acontecidas así como cualquier anécdota relevante.)

No Conformidades detectadas:	☐ SÍ ☐ NO	
Especificar código:		
Acciones asociadas:	☐ SÍ ☐ NO	
Especificar código:		

OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE (si procede):

(Listar cualquier otra observación: referencias a documentos y/o Planes de Emergencia asociados, fuentes de información, expedientes, partes, actas o informes relacionados, información sobre empresas/personas involucradas con su presunta relación, etc.)

Autor del informe:		**Firma:**	
Fecha del informe:			

(Revisión 0)

Anexo Nº 16

CO-PE-1PE324-S-PR-003 Prevención contra incendios

CO - PE - 1PE324 - SS - PR - 004

Construcción **Perú** **Rios Cañete y Huaura**

PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS

Propuesto por	**Revisado por**	**Aprobado por**
Gerente de SSOMA	Gerente de sitio	Gerente de proyecto
Javier Mestas, 19/02/2024	Freddy Cisneros, 19/02/2024	Andre Meira, 19/02/2024

Nivel de seguridad:
Uso interno

Alcance:
Defensa Ribereña del Rio Cañete y Rio Huaura - Paquete 5

Una vez impreso este documento, se convierte en copia no controlada, verificar su vigencia la carpeta de “Documentos aprobados” del SharePoint

Histórico de revisiones

Revisión	Fecha	Texto
Rev.00	05/11/2021	Creación del documento
Rev.01	19/02/2024	Se Actualizo a las normas NTP 399.015:2014 y NTP 399.010-1:2015

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
NTP 399.010-1 : 2015	Señales de seguridad colores símbolos formas y dimensiones de señales de seguridad. Parte 1: Reglas para el diseño de las señales de seguridad
NTP 399.015 :2014	Símbolos pictóricos para manipuleo de mercancía peligrosas.
NTP 350.043 -1:1998	Extintores portátiles
NFPA 704	Norma para la identificación de peligros en materiales de respuesta ante emergencias.
CO-PE-1PE324 -MA-ST-02	Estándar Recepción, Transporte y Abastecimiento de Combustible.
CO-PE-1PE324 -SS-PS-010	Extintores contra incendios

Definiciones

Término	Definición
Color de contraste	Color utilizado para los símbolos o letras, las que resalta sobre el color indicativo de la señal.
Empresa de Mantenimiento y Recarga	Es aquella persona jurídica que cumple con los requisitos de la NTP 833.026, tiene la autorización emitida por la autoridad competente y realiza el servicio acorde con la NTP 350.043.
Incendio	Es el fuego sin control en alguna de las instalaciones de OHLA o Empresa subcontratista.
Clasificación de los fuegos	Los fuegos se clasifican por Clases A, B, C, D o K, dependiendo de los tipos de materiales involucrados. Estas clasificaciones son definidas como siguen: **Clase A:** Fuegos de materiales combustibles ordinarios como madera, ropa, papel, basura, caucho y plástico. **Clase B:** Fuegos de líquidos inflamables: petróleo, grasas, alquitrán, pinturas a base de aceites, lacas, gasolina, etc. **Clase C:** Fuegos que involucran sistemas o equipos eléctricos energizados, generando el peligro de que el medio de extinción conduzca electricidad. Cuando un equipo eléctrico o sistema está des energizado; los extintores para la Clase A o B, pueden ser usados con seguridad. **Clase D:** Fuegos en metales combustibles, como magnesio, titanio, zirconio, sodio, litio y potasio.

	Clase K: Fuegos producidos en cocinas por el calentamiento de aceites y grasas animales o vegetales.
Señal de advertencia o precaución	Es la señal de seguridad que advierte de un peligro o de un riesgo.
Señal de emergencia	Es la señal de seguridad que indica la ubicación de materiales y equipos de emergencia.
Señal de evacuación	Es la señal de seguridad que indica la vía segura de la salida de emergencia a las zonas de seguridad.
Señal de información general	Es la señal que proporciona información general pero no necesariamente relacionada a seguridad.
Señal de obligación	Es la señal de seguridad que obliga al cumplimiento de un requisito.
Señal de prohibición	Es la señal de seguridad que prohíbe un comportamiento susceptible de provocar un accidente y su mandato es total.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☐ Todas las funciones
☐ Consejero delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de proceso	☒ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☐ Especialista	☒ Otros: Subcontratistas
☐ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución: Gerente SSOMA

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. DESARROLLO 6
4. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 10
5. FORMATOS RELACIONADOS 12
6. ANEXOS 12

1. OBJETIVO

Establecer los requerimientos mínimos que se debe cumplir para prevenir incendios y otro tipo de emergencias para proteger a los trabajadores y a las instalaciones.

Establecer normas para uso adecuado y verificación de los sistemas para la extinción de incendios.

2. ALCANCE

El presente procedimiento es aplicable para todos los trabajadores de OHLA y subcontratistas en los trabajos que se desarrollen dentro de proyecto de Defensas Ribereñas ríos Cañete – Huaura, Paquete 5.

3. DESARROLLO

3.1. NORMAS GENERALES PARA PREVENCIÓN DE INCENDIOS Y OTRAS EMERGENCIAS

- Para prevenir la ocurrencia de incendios y otras emergencias se debe tener especial cuidado en el cumplimiento de los procedimientos de Seguridad, así como también en el orden y limpieza de todas las áreas de trabajo.
- En caso de incendio u otras emergencias se tendrá que proceder de acuerdo al plan de emergencia de la Empresa Especializada o subcontratistas.
- Se deberá tener especial cuidado en las operaciones trabajos en caliente, en instalaciones eléctricas, etc. las cuales se realizarán cumpliendo estrictamente sus respectivos procedimientos.
- La señalización es de vital importancia para la prevención la ocurrencia de emergencias, para esto todas las áreas deberán estar señalizadas, mínimo con señales de advertencia, equipos contra incendios, prohibición, emergencia, evacuación y de obligatoriedad en las áreas que la requieran.
- Todas las sustancias que ingresen al proyecto deberán estar etiquetadas y rotuladas de acuerdo a la NTP 399.015:2015 y a la norma NFPA 704.
- Todas las áreas deberán permanecer limpias y libres de obstáculos, no deberá haber objetos a menos de 1 m de las puertas y las áreas de almacenaje.
- Se debe procurar que los exteriores de las instalaciones se encuentren libres de maleza pasto seco u otros elementos susceptibles de entrar en combustión.
- Todo equipo o elemento de emergencia (como extintores, mangueras, rociadores automáticos o botiquines) debe contar con acceso expedito en todo momento.
- Todo trabajador debe contar con entrenamiento básico de primeros auxilios y uso de elementos de combate de incendio.

- No se podrán utilizar combustibles o líquidos inflamables para fines de limpieza sin autorización.
- Se deberá contar con personal capacitado (brigadas) para atender las emergencias previstas.
- Para transportar y almacenar materiales combustibles se deberá dar pleno cumplimiento al Estándar de medio ambiente CO-PE-1PE324-MA-PS-02 Recepción, Transporte y Abastecimiento de Combustible.
- Toda Empresa Especializada deberá contar con un plan de prevención y control de incendios y además con los medios necesarios para el control de estos.
- **SIEMPRE LA VIDA HUMANA TIENE LA MÁS ALTA PRIORIDAD**, se debe priorizar y no escatimar esfuerzos para salvaguardar la vida del personal, los bienes materiales serán la última prioridad en las labores de rescate.
- Las áreas críticas con gran potencial de incendios deberán ser inspeccionados diariamente.
- No se permitirá la acumulación de materiales inflamables sin el adecuado y constante control por parte de personal calificado para esta acción.
- Se deben instalar sistemas contra incendios en las áreas consideradas críticas, estos sistemas deberán ser calculados de acuerdo al nivel de riesgo de incendio.
- Aun cuando existan sistemas de lucha contra incendios, las áreas deberán contar adicionalmente con extintores portátiles.
- En los lugares donde se genere hidrogeno, como en estaciones de carga de baterías, o donde hay reacciones químicas, se tendrá que disponer de ventilación adecuada para evitar que se forme una atmósfera explosiva, además se prohíbe fumar o usar llamas abiertas en esos lugares y se deberá señalizar convenientemente.
- Las señales básicas usadas deben indicar la ubicación de un extintor portátil, emergencia, advertencia, prohibición e información serán las indicadas en la figura 1, para señales específicas del tipo de extintor o de otro sistema contra incendios ver la NTP 399.010-1: 2015.

Figura 1: Ejemplo de señales básicas

- Las dimensiones de las señales deberán estar, de acuerdo a la máxima distancia a la que requieren ser vistas, las indicadas en el siguiente cuadro.

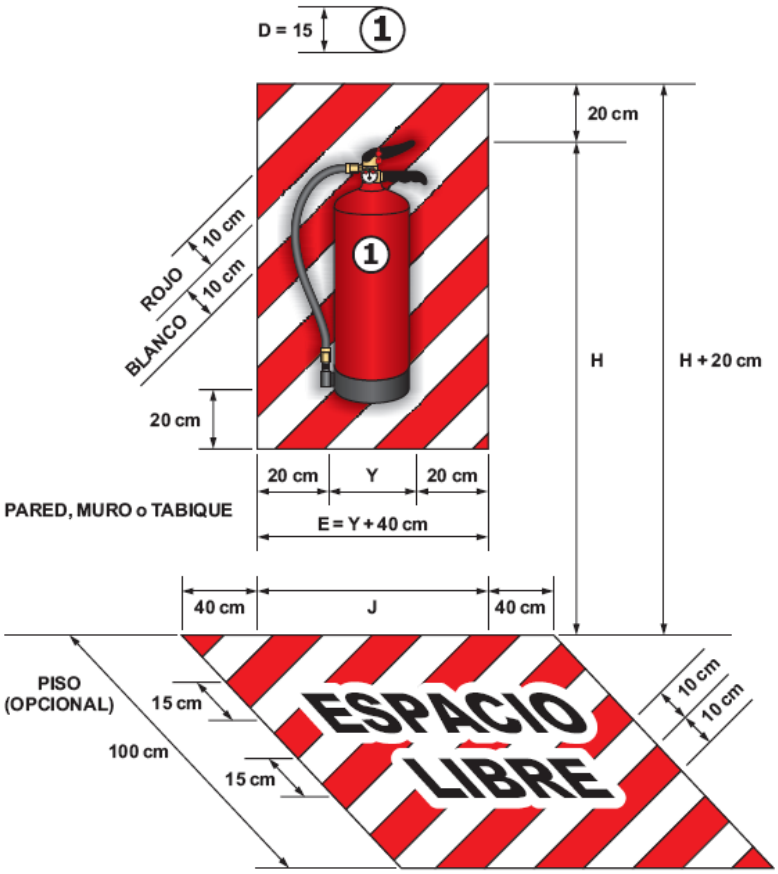
DISTANCIA (m)	CIRCULAR (diámetro en cm)	TRIANGULAR (lado en cm)	CUADRANGULAR (lado en cm)	RECTANGULAR		
				1 a 2 (lado menor en cm)	1 a 3 (lado menor en cm)	2 a 3 (lado menor en cm)
De 0 a 10	20	20	20	20 X 40	20 X 60	20 X 30
+ de 10 a 15	30	30	30	30 X 60	30 X 90	30 X 45
+ de 15 a 20	40	40	40	40 X 80	40 X 120	40 X 60

Fuente: NTP 399.010-1:2015

- En todos los talleres o áreas operativas exceptuando oficinas administrativas, las señales de ubicación de equipos de extinción de incendios, evacuación y emergencia deberán ser fabricadas de manera tal que puedan ser claramente visibles en el día y noche según la NTP 399.010-1: 2015.
- Se deberán preparar e implementar programas de simulacros para los distintos tipos de emergencias que se podrían presentar en las instalaciones u obras que realicen las Empresas Especializadas.
- Para minimizar la probabilidad de ocurrencia de derrames, se debe realizar el mantenimiento y recarga de combustible de la maquinaria o equipo móvil en un patio de máquinas con piso acondicionado y en el que siempre se debe tener a la mano envases de contención de combustible (cilindros o tinas de metal), embudos de distintos tamaños, bombas manuales de trasvase de combustible y aceite y paños absorbentes de combustible.
- Las máquinas estacionarias deben recibir mantenimiento y recarga de combustible en el lugar donde se encuentran. La recarga se debe efectuar utilizando los materiales apropiados (cilindros o tinas de metal, embudos, bombas manuales de trasvase de combustible y paños absorbentes de combustible).
- Para controlar derrames ocasionales se debe tener kits para la contención de derrames de acuerdo al Estándar de medio ambiente CO-PE-1PE324-MA-PS-02 Recepción, Transporte y Abastecimiento de Combustible.
- Las áreas de almacenamiento deberán contar con sistemas de contención secundarios y sistemas de control de incendios.
- Toda unidad de transporte de combustible o productos químicos deberá ser autorizada por el Gerente, residente y área SSOMA de las subcontratistas e informado al contratista y deberá inspeccionarse semanalmente, las cuales deben quedar adecuadamente registradas.

3.2. EQUIPOS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- En almacenes y en lugares de almacenamiento de combustibles deberán estar debidamente señalizados y contar con sistemas protección y de lucha contra incendios como extintores mangueras, hidrantes o rociadores, según corresponda.
- Los extintores serán montados en lugares fácilmente accesibles, los que se mantendrán libres de obstáculos, de acuerdo al siguiente cuadro:



H= 1.5 m para extintores iguales o menores de 18 kg de peso
H= 1.1 m para extintores mayores de 18 kg de peso
Y= Diámetro del extintor
Fuente: NTP 350.043-1: 2015

- La señalización en el piso debajo de los extintores será obligatoria siempre que la superficie lo permita.
- Cuando los equipos de lucha contra incendio estén en exteriores, deberán colocarse en gabinetes que los protejan contra las inclemencias del clima, los cuales deberán ser de los colores de la señal característica y ser señalizados.
- Los extintores deberán ser apropiados de acuerdo al tipo y la cantidad de fuego que puede iniciarse y en ningún caso se deberá recorrer más de 23 m para acceder a un extintor.
- Los extintores portátiles deberán inspeccionarse por lo menos una vez al mes, la cual deberá quedar registrada en la respectiva tarjeta de inspección, y se les hará mantenimiento y recarga una vez al año. La inspección debe hacerse de acuerdo a la NTP 350.043-1:2011.
- Se deberán realizar pruebas hidrostáticas a los extintores de acuerdo a la NTP correspondiente, cada 5 años y esta será consignada en una placa adosada al cilindro del extintor.
- Los extintores deberán estar numerados y se deberá mantener un registro de los extintores en el que se indicará su ubicación, tipo de extintor, marca, fechas de carga, y pruebas hidrostáticas.
- Cada vez que una persona descargue un extintor deberá dar aviso y coordinar la reposición del mismo.
- Todo servicio de mantenimiento a los extintores será realizado por una Empresa de Mantenimiento y Recarga Autorizada.

4. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

RESPONSABILIDAD	ACTIVIDAD	FRECUENCIA
Gerente SSOMA	Generar los recursos necesarios para las labores de mantenimiento e inspección de los extintores portátiles contra incendios instalados en OHLA y subcontratistas.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
	Asegurarse de la elaboración, actualización e implementación de este documento.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
Gerencia de logística	Asegurar la inclusión de los requisitos del presente estándar en las compras de los extintores y accesorios que se requieran.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
	Asegurar la permanencia de un stock mínimo de extintores de todos los tipos en los Almacenes de OHLA y subcontratistas.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.

Jefes de Área	Asegurar el cumplimiento del presente procedimiento en sus áreas de responsabilidad.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
Supervisión de Servicio de Emergencia/Rescate	Coordinar con las gerencias el soporte en la revisión de riesgos y la determinación de la necesidad de instalación de extintores portátiles contra incendios en sus respectivas áreas para mitigar los amagos de incendios que se podrían presentar.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
	Dar soporte técnico a las Áreas que involucren sistemas contraincendios.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
	Revisión y validación de los Estudios de Riesgos Contraincendios que los subcontratistas desarrollen para la instalación de extintores portátiles en los proyectos de OHLA.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
	Revisión del presupuesto operativo asignado al mantenimiento de los extintores portátiles instalados en OHLA.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
	Verificación de la calidad y cantidad de extintores portátiles instalados en las facilidades de OHLA y subcontratistas.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
	Realizar auditorías de verificación del cumplimiento del programa de inspección y mantenimiento realizado por el subcontratista.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
	Supervisión y revisión del programa de inspección mensual y del mantenimiento anual de los extintores portátiles.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
	Asesorar a la supervisión de Logística Almacenes sobre las especificaciones técnicas de los extintores portátiles que se deben de adquirir.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
	Coordinar con el subcontratista, que los extintores portátiles instalados en áreas operacionales se encuentren en buen estado, señalizados y libres de obstrucciones.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
	Asegurar la correcta instalación de los equipos extintores.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
Supervisores de áreas	Deberá asegurarse que los extintores portátiles instalados en sus áreas de trabajo cumplan con el presente	Durante el desarrollo de todo el proyecto.

	estándar, que su extintor se encuentre en condiciones óptimas al empezar su labor, deberá reportar inmediatamente cualquier daño al extintor portátil.	
Brigadistas	Conocer y aplicar el presente procedimiento.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
	Responder a emergencias o simulacros en los que sean convocados.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
	Comunicar oportunamente a su supervisión y al servicio de emergencias, cualquier situación que le impida desarrollar sus funciones como brigadista.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
Trabajadores OHLA y subcontratistas	Deberán participar en todos los cursos de entrenamiento sobre el uso de extintores portátiles que se impartan.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
	Deberán cuidar y mantener en buen estado los extintores que se encuentren en su área de trabajo.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.

5. FORMATOS RELACIONADOS

No aplica.

6. ANEXOS

No aplica.

Anexo Nº 17

Matriz de identificación de EPP por puesto de Trabajo

CO-PE-1PE324-SS-PA-112 Matriz de Identificacion de EPP por puesto de Trabajo

OHLA Perú

CARGOS / EPP	Casco de seguridad	Lentes claros (En caso se requiera)	Lentes Oscuros (En caso se requiera)	Careta Para Soldar	Careta facial	Protector Auditivo Tipo Copa	Protector Auditivo Tipo Tapón(en caso requiera)	Respirador vapores organicos	Respirador humo metálico	Respirador contra polvo	Guantes dieléctricos (en caso requiera)	Guantes de jebe (en caso requiera)	Guantes de nitrilo	Guantes de badana (en caso requiera)	Guantes anticorte (grado 5)	Pantalón- Polo manga larga	Chaleco de seguridad	Zapatos punta de acero	Bloqueador solar 50FPS	Visera para casco (en caso se requiera)	Barbiquejo c/mentonera	Botas de jebe c/punta acero (en caso requiera)	Cortaviento (en caso requiera)	Bloqueador solar 50FPS	Poncho para lluvia(en caso se requiera)	Repelente	Traje de pescador con botas adosadas al traje
Gerente de Proyecto	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Gerente de Sitio	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Gerente de Obra	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Gerente SSOMA	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Gerente de Calidad	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Gerente de Construcción	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Gerente de Contrato	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Jefe de Administración de Contratos	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Jefe de SSOMA	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Jefe de Diseño	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Jefe de Administración de Obra	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Jefe de Personal	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Jefe de Laboratorio	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Jefe de Producción	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Jefe de Oficina Técnica	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Jefe de Seguridad	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Jefe de Grupo - Carpintero	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Jefe de Grupo - Movimiento de Tierras	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Jefe de Grupo - Obras Civiles	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Jefe de Grupo - Albañil	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Jefe de Grupo - Carpintero	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Monitor de Operadores	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Jefe de Seguridad Patrimonial	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Jefe de Costos y presupuestos	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Jefe de Planeamiento	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Jefe de Equipos	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Jefe de Grupos	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Jefe de Topografia	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Jefe de Producción	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Especialista Ambiental	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Especialista de costos, presupiuestos y valorizaciones	X						X										X	X	X	X				X		X	
Especialista en Adquisiciones	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Especialista en Arquitectura	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Especialista en geología y geotecnia	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Especialista en Hidrologia e Hidraulica	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Especialista Estructural	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Especialista Legal de afectaciones prediales	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Especialista Legal de liberación de interferencias	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Especialista Predial	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Especialista Social	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Especialista Ténico de liberación de interferencias	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Especialista Técnico Predial	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Ingeniero Residente de Obra	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Ingeniero de Trazo y Topografía	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Ingeniero de Oficina Ténica	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Ingeniero de Control de Costos	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Ingeniero de Perforación y voladura	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Ingeniero de Planeamiento	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Ingeniero de Producción	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Ingeniero Junior	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Gestor de Expedientes	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Gestor de Riesgos	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Gestor BIM	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Modelador BIM	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Control documentario	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Control de combustible	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Coordinador BIM	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Coordinador Calidad	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Coordinador de compras y logistica	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Coordinador de control de proyectos	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Coordinador de Oficina Tecnica	X	X	X				X										X	X	X					X		X	

Coordinador de costos	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Coordinador de SBC	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Coordinador de Diseño	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Coordinador de Medio Ambiente	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Coordinador de Permisos	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Coordinador de Personal	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Coordinador de Seguridad Patrimonial	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Coordinador SIG	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Médico Ocupacional	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Relacionalista Comunitario	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Responsable de Adquisiciones	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Responsable de Cierre Comercial	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Responsable de Calidad	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Responsable de Comunicaciones	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Responsable de RRHH	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Responsable de Servicios Generales	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Responsable en Permisología	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Administrador de Contratos	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Administrador de Obra	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Administrador de Subcontratos	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Asistente de Control de costos	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Asistente SSOMA	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Asistente Administrativo	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Asistente SGI	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Asistente de Almacen	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Asistente de Informatica	X						X										X	X	X	X				X		X	
Asistente de Personal	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Asistente de Oficina Técnica	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Asistente de Planeamiento	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Asistente de Producción	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Asistente de Relaciones Comunitarias	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Asistente de Control de Costos	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Asistente de Compras y Logistica	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Asistente de Mantenimiento y Equipos	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Medico ocupacional	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Enfermera (o) ocupacional	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Enfermero ocupacional	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Supervisor de Medio Ambiente	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Supervisor QC	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Supervisor de Producción	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Supervisor SSOMA	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Supervisor de Obras Civiles	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Supervisor de Voladura	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Supervisor de Movimiento de Tierras	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Supervisor de Mantenimiento	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Supervisor de Seguridad	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Practicante profesional	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Cadista	X	X	X				X										X	X	X	X				X		X	
Capacitador de Seguridad	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Responsable de SSOMA	X	X	X				X							X			X	X	X					X		X	
Chofer de bus	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Chofer de camioneta	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Chofer de minibus	X	X	X				X										X	X	X					X		X	
Arqueologo	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X	X	X	
Almacenero	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Relacionista Comunitario	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Topógrafo	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Trabajador Social	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Técnico de laboratorio	X	X	X				X							X			X	X	X	X				X		X	
Tareador	X	X	X				X									X	X	X	X	X				X		X	
NORMATIVA	ANSI Z89.1	ANSI Z87.1	ANSI Z87.1	ANSI Z87.1	ANSI Z87.1	ANSI Z3.19	ANSI Z3.19	ANSI Z88.2	ANSI Z88.2	ANSI Z88.2	ANSI/ASTM D120 NFPA 70.E	ASTM D 4679	EN 374	EN 388 EN 420		ANSI/ISEA 107 Clase II	ANSI/ISEA 107 Clase II	ASTM F2413		ANSI/ISEA Z87.1		ASTM F2413					

CO-PE-1PE324-SS-PA-112 Matriz de Identificacion de EPP por puesto de Trabajo.

OHLA Perú

CARGOS / EPP	Casco de seguridad	Lentes claros	Lentes Oscuros (Enb caso se requiera	Careta Para Soldar	Careta facial	Protector Auditivo Tipo Copa	Protector Auditivo Tipo Tapón	Respirador vapores organicos	Respirador humo metálico	Respirador contra polvo	Guantes dieléctricos (en caso requiera)	Guantes de jebe (en caso requiera)	Guantes de nitrilo	Guantes de badana (en caso requiera)	Guantes anticorte (grado 5)	Pantalón- Polo manga larga	Chaleco de seguridad	Zapatos punta de acero	Bloqueador solar 50FPS	Visera para casco en caso se requiera	Barbiquejo c/mentonera (en caso requiera)	Botas de jebe c/punta acero	Cortaviento	Bloqueador solar 50FPS	Poncho para lluvia(en caso se requiera)	Repelente	Traje de pescador con botas adosadas al traje
Auxiliar de Limpieza	X	X	X				X							X			X	X	X	X					X	X	X	
Ayudante Mecánico	X	X	X				X							X		X	X	X	X						X		X	
Ayudante de Campo	X	X	X				X							X		X	X	X	X			X			X		X	
Ayudante de Topografía - peón	X	X	X				X							X		X	X	X	X			X			X		X	
Operario Mecánico	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operario Movimiento de Tierras	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operario Soldador	X	X	X	X			X	X						X		X	X	X	X		X				X		X	
Operario Albañil	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operario Carpintero	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operario de Movimiento de Tierras	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operario Electricista	X	X	X				X				X			X		X	X	X	X		X				X		X	
Operario Fierrero	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operario Llantero	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operario Lubricador	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operador de Camabaja	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operador de Camión Baranda	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operador de Cargador Frontal	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operador de Carmix	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operador de Chancadora	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operador de Cisterna	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operador de Cisterna de Agua	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operador de Excavadora	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operador de Mini bus	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operador de Motoniveladora	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operador de Retroexcavadora	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operador de Rodillo	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operador de Tractor	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operador de Volquete	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Operador de Zaranda	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Oficial Carpintero	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Oficial de Laboratorio	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Oficial de Movimiento de Tierras	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Oficial de Topografía	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Oficial Fierrero	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Oficial Llantero	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Oficial Lubricador	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Oficial Mecánico	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Oficial Soldador	X	X	X				X	X						X		X	X	X	X		X				X		X	
Oficial de Perforación y Voladura	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Oficial de Topografía	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Oficial Manipulador de Explosivos	X	X	X				X							X		X	X	X	X		X				X		X	
Vigias	X	X	X				X			X				X		X		X	X		X				X	X	X	
NORMATIVA	ANSI Z89.1	ANSI Z87.1	ANSI Z87.1	ANSI Z87.1	ANSI Z87.1	ANSI Z3.19	ANSI Z3.19	ANSI Z88.2	ANSI Z88.2	ANSI Z88.2	ANSI/ASTM D120 NFPA 70 E	ASTM D 4679	EN 374	EN 388 EN 420		EN 388 EN 421	EN ISO 13034	ANSI/ISEA 107 Clase II	ANSI/ISEA 107 Clase II	ASTM F2413		ASTM F2413						

(Revisión 01)

NOTA : El personal de ejecutor entrega el cortavientos a todo su personal.

Anexo Nº 18

Programa anual de auditorías internas

Identificación del área auditada:	Defensa Ribereña del Río Cañete y Río Huaura – Paquete 5	Código:	1PE324

Nº Orden	Estructura Organizativa	Proyecto o Instalación	Criterios de Auditoría	Métodos de Auditoría	Fecha Prevista	Temática	Idioma de la Auditoría	Auditor Designado	Observaciones
1	Dirección territorial Perú-Lima	Defensa Ribereña del Río Cañete y Río Huaura – Paquete 5	Matriz de permisos y accesos Procedimiento o flujo de información documentada	Remotor. Basado en Juicios.	Mar-24	Calidad, Seguridad y Medio Ambiente	Español	Luis Monteza (L) Inés Hurtado de Mendoza	Auditoria interna documentaría al SharePoint
2	Defensa Ribereña del Río Cañete y Río Huaura – Paquete 5	Defensa Ribereña del Río Cañete y Río Huaura – Paquete 5	Sistema de Gestión Integrado de OHLA Normas ISO	In situ. Basado en Juicios.	Jul-24	Calidad, Seguridad y Medio Ambiente	Español	José Luis Gonzales (AL)	Auditoria interna a OHLA Gestor
4	Defensa Ribereña del Río Cañete y Río Huaura – Paquete 5	SERVICIO DE OPERADOR DE CANTERA **"Consorcio CANTERAS-RIOS OHLA-PEVOEX"**	Sistema de Gestión Integrado de OHLA Normas ISO	In situ. Basado en Juicios.	Ago-24	Calidad, Seguridad y Medio Ambiente	Español	José Luis Gonzales (AL) Javier Mestas (A) Ivan Calla (A)	Auditoria interna a OHLA Ejecutor
3	Defensa Ribereña del Río Cañete y Río Huaura – Paquete 5	SERVICIO DE ACCESOS, PLATAFORMAS Y MOVIMIENTO DE TIERRA SECCIÓN (MT2) **OHLA**	Sistema de Gestión Integrado de OHLA Normas ISO	In situ. Basado en Juicios.	Set-24	Calidad, Seguridad y Medio Ambiente	Español	José Luis Gonzales (AL) Javier Mestas (A) Ivan Calla (A)	Auditoria interna a OHLA Ejecutor

Elaborado por:	José Luis Gonzales Coordinador SIG	**Aprobado por:**	André Meira de V. Guimarães Gerente de Proyecto
Fecha de Elaboración:	31/01/2024	**Fecha de Aprobación**	31/01/2024
Firma		**Firma**	

Leyenda:

(AL) Auditor Líder
(A) Auditor

Actualizado al: 31/01/2024

Anexo Nº 19

Matriz de indicadores de desempeño

CO-PE-1PE324-SG-PA-003 MATRIZ DE INDICADORES DE EVALUACIÓN Y DESEMPEÑO

OHLA Perú

Fecha de actualización:	2/02/2024

ITEM	Sistema	Requisito de la Norma	Entregables	INDICADOR	META	Frecuencia	Datos - Seguimiento												Observaciones
							Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
1	Seguridad y Salud en el Trabajo	Cumplimiento RRLL	Identificación de RRLL, Matriz y Evaluación.	N° de revisiones y actualización de matriz de requisitos legales	Min. 1 / mes	Mensual													Aplica solo para OHLA Gestor y Ejecutor
2		Control Operacional	Inspecciones SST	N° inspecciones cerradas en 7 días como máximo / N° inspecciones realizadas	≥ 75%	Mensual													Aplica solo para OHLA Gestor y Ejecutor
			Programa personalizado (Liderazgo visible)	% de cumplimiento del programa personalizado	≥ 60%	Mensual													Aplica solo para OHLA Gestor y Ejecutor
			IPERC	N° de inspecciones ejecutadas para verificar que las actividades de revisión de contraste IPERC vs ATS	Min. 1 / mes	Mensual													Aplica solo para OHLA Gestor y Ejecutor
			Exámenes Medico	% de exámenes médicos entregados	100%	Mensual													Aplica solo para OHLA Gestor y Ejecutor
			Simulacros / emergencias.	Índice de desempeño de simulacro	≥ 24	Trimestral													Aplica solo para OHLA Gestor y Ejecutor
3		Capacitaciones	Formación inicial, específica, programada.	Índice de capacitación (%) = (# horas capacitadas/# de horas trabajadas)*100	≥ 3%	Mensual													Aplica solo para OHLA Gestor y Ejecutor
4		Desempeño y eficacia del Sistema de Gestión SST	No Conformidades, Acciones Correctivas	N° de NC cerradas en menos 1 mes / N° de NC detectadas	≥ 80%	Trimestral													Aplica solo para OHLA Gestor y Ejecutor
			Objetivos	(# de objetivos cumplidos / # de objetivos del proyecto+DT+PRL)x100	≥ 95%	Mensual													Aplica solo para OHLA Gestor y Ejecutor
5		Comunicaciones relevantes	Cartas / tiempo de rpta.	(# de comunicaciones respondidos a tiempo / # de comunicaciones de sst)x100 * Tiempo máximo de respuesta: 7 días	≥ 50%	Mensual													Aplica solo para OHLA Gestor
6		Mejoras al SGSST	Lecciones Aprendidas	# Lecciones aprendidas implementadas y comunicadas a la DT / # de lecciones aprendidas emitidas por incidente	100%	Mensual													Aplica solo para OHLA Gestor y Ejecutor

NOTAS:

Elaborado		Revisión		Aprobación	
Nombre y apellido/ Cargo	Fecha:	Nombre y apellido/ Cargo	Fecha:	Nombre y apellido/ Cargo	Fecha:
Marco Alba / Jefe de SST HU Renzo Díaz / Jefe de SST CÑ	2/02/2024	Javier Mestas / Gerente SSOMA	2/02/2024	André Meira de V. Guimarães / Gerente de Proyecto	2/02/2024

(Revisión 00)