3. CALIDAD

ÍNDICE

3	CALIDAD
3.1	Plan de Calidad.
3.2	Certificación ISO 9001:2015

3.1 Plan de Calidad

OHLA
Perú

PLAN DE CALIDAD

DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA

EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 – RÍO LACRAMARCA

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto.

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título

Definiciones

Aseguramiento de la Calidad:	Todas las acciones sistemáticas y planificadas necesarias para proporcionar la confianza requerida de que la estructura, el sistema y el componente funcionarán satisfactoriamente cuando estén en servicio, satisfaciendo los requisitos establecidos cuando estén en servicio.
Calidad:	Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos solicitados por el cliente.
Certificado de Defectos:	Es la lista de defectos reportados por el Supervisor de Calidad antes de la Fecha de Detección/Culminación de Defectos y no subsanados por el Contratista o, en caso de que no haya ningún defecto, una declaración de la inexistencia de los mismos.
Control de la Calidad:	Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad, se encarga de las Inspecciones y Pruebas realizadas para validar la calidad.
Defectos:	Una parte de las Obras que no está de conformidad con la información de las Obras o; una parte de las Obras diseñada por el Contratista que no cumple con las Normativa aplicable o con el Diseño del Contratista aceptado por el Gerente del Proyecto.
Dossier de Calidad:	Archivo físico documental del proyecto, de corte ejecutivo que nos permite identificar y realizar la revisión de cualquier parte de la obra.
Gestión de la calidad:	Actividades coordinadas para dirigir y controlar el Proyecto en lo relativo a la calidad.
Supervisor de Calidad:	Es el profesional responsable de verificar que los trabajos realizados por el Contratista estén de acuerdo con la Información de Obras. El supervisor también mantendrá un registro de todos los defectos planteados en el proyecto y lo actualizará periódicamente con el estado de los defectos.
Plan de calidad:	Documento que especifica lineamientos generales del sistema integrado de gestión que deben aplicarse a un proyecto específico.

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN 6

2 DECLARACIÓN DE CALIDAD (POLÍTICA) 6

3 OBJETIVOS DE CALIDAD 8

4 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD POR PROCESOS 10

5 ALCANCE DEL PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA CONSTRUCCIÓN 10

6 Descripción del PROYECTO 11

7 ENFOQUE AL CLIENTE 13

8 ELEMENTOS DE ENTRADA 14
8.1 Diseño Técnico (Riba Etapa 4) 14
8.2 REQUISITOS LEGALES 14
8.3 Otros requisitos 14
8.3.1 REQUISITOS CONTRACTUALES 14
8.3.2 DOCUMENTOS TÉCNICOS 14
8.3.3 DOCUMENTOS NORMATIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN CORPORATIVO DE OHLA. 15
8.3.4 REQUERIMIENTO DE FORMACIÓN Y COMPETENCIA DEL PERSONAL 15
8.3.5 REQUERIMIENTOs DE materiales 16

9 CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN 16
9.1 LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO 16
9.2 NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS 17

10 RESPONSABILIDADES DE GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO 20
10.1 ORGANIZACIÓN 20
10.2 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES 20
10.3 Nombramiento y Reconocimiento de Firmas 29

11 CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA 29
11.1 DOCUMENTOS PROPIOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE OHLA 29
11.2 DOCUMENTOS DE ORIGEN EXTERNO 30
11.3 CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN 30
11.4 control de la información documentada 30

12 Recursos 30
12.1 Personas 31
12.1.1 Competencia 31
12.1.2 PERFILES DE PUESTO 31
12.2 Infraestructura y entorno para la operación de procesos 32
12.3 Seguimiento y medición de los recursos 32

13 Comunicación 33
13.1 Comunicación Interna 33
13.2 Comunicación Externa 33

14 Procesos SUBCONTRATADOS EXTERNAMENTE 37
14.1 Generalidades 37
14.2 Tipo y alcance del control 38
14.3 Información para los proveedores externos 38
15 DESARROLLO DE LAS OPERACIONES DE CONSTRUCCIÓN 39
15.1 Planificación de LA CONSTRUCCIÓN 39
15.2 Control de calidad DE LA construcción 40
15.2.1 Pruebas e Inspecciones (Plan de inspección y prueba – piP) 40
15.2.2 Categorías de Inspecciones y Pruebas 42
15.2.3 Cambios en los requisitos de construcción 42
15.2.4 CONTROL DE LOS CAMBIOS DE LA CONSTRUCCIÓN 42
15.3 Salidas de LA CONSTRUCCIÓN 42
15.3.1 Protocolos de aprobación 43
16 Identificación y trazabilidad 43
16.1 Identificación y trazabilidad de LOS equipos de medición 43
16.2 Identificación y Trazabilidad de Materiales 43
17 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos 44
18 Preservación 44
19 GESTIÓN DE DEFECTOS (NODs) 45
20 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN 45
20.1 Satisfacción del cliente 45
21 AUDITORÍA 46
21.1 Auditoría Interna 46
21.2 Programa de Auditoria Interna 46
21.3 Desarrollo de la auditoría interna 46
21.4 Elaboración del informe de auditoría interna 46
22 GESTION DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES 47
23 Revisión por la dirección 47
24 MEJORA 48
24.1 Mejora continua 48
24.2 CAPACITACIONES 49
24.3 ACTUALIZACION DEL PLAN DE CALIDAD 49
25 CULMINACIÓN DEL PROYECTO Y PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN 49
25.1 Finalización física. 49
25.2 Encargo 49
25.3 Toma de posesión/ Culminación: 50
25.4 Corrección de defectos 50
26 ANEXOS 56

ÍNDICE DE TABLAS:

Tabla 1 Objetivos de Calidad 2024 9
Tabla 2 Estructura por Paquetes del Río Lacramarca 13
Tabla 3 Partes interesadas generales involucradas en el Proyecto 17
Tabla 4. Funciones y Responsabilidades del personal clave de OHLA para el Proyecto Lacramarca 21
Tabla 5. Comunicaciones del Gerente del Proyecto ANIN 35
Tabla 6 Comunicaciones del Contratista con el Gerente de Proyecto de ANIN 36
Tabla 7. Comunicaciones del Contratista con el Supervisor de Calidad 36
Tabla 8. Comunicación del Supervisor de Calidad 36
Tabla 9. Matriz de requerimientos de auditoría según impacto en el Proyecto 47

ÍNDICE DE FIGURAS:

Figura 1 Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente 7
Figura 2 Mapa de Procesos del Proyecto Lacramarca 10
Figura 3 Estructura de Desglose del Trabajo EDT o WBS (Work Breakdowm Structure) 12
Figura 4. Identificación de Principales Stakeholders 19

1 INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Calidad es aplicable a los trabajos del proyecto "EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 – RÍO LACRAMARCA", comprendidos en el tramo entre el PK 20+960 hasta el PK 26+137 en el Rio Lacramarca.

Para el desarrollo del presente Plan de Calidad del Proyecto; se ha tomado como referencia las siguientes normas:

- ISO 9000: 2015 Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y vocabulario.
- ISO 9001: 2015 Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos
- ISO 10004: 2018 Gestión de la calidad - Directrices para el seguimiento y la medición
- ISO 10005: 2018 Sistemas de gestión de la calidad - Directrices para los planes de lacalidad
- ISO 10006: 2017 Sistemas de gestión de la calidad - Directrices para la gestión de lacalidad en los proyectos
- Instructivo SGI-IN-02 Contenido de los Planes de Calidad (del SIG OHLA)

Las pautas descritas en el presente Plan de Gestión de Calidad, permiten controlar y asegurar la calidad del servicio a desarrollarse; esto, mediante el estricto cumplimiento de la base contractual y demás documentación del proyecto entregadas por la ANIN y documentos aprobados por la ANIN gestionados durante la etapa de Diseño.

2 DECLARACIÓN DE CALIDAD (POLÍTICA)

OHLA cuenta con una Política Corporativa de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente donde se brinda una Declaración relacionada, entre otros, a la Calidad haciendo énfasis en la Calidad de los trabajos, la satisfacción del cliente, el cumplimiento de requisitos, la capacitación del personal. La Declaración de Calidad es concordante con el requerimiento del Contrato (G610 y S610).

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

Figura 1 Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente

3 OBJETIVOS DE CALIDAD

Los objetivos de Calidad se orientan a cumplir los requerimientos de calidad que involucran la forma de Planificar, Documentar, Controlar y Mejorar los procesos, actividades y entregables del Proyecto en forma permanente durante la etapa de Construcción, de manera que los entregables cumplan con los requerimientos del Cliente.

OHLA ha establecido objetivos de calidad con indicadores que permiten medir el grado de cumplimiento en materia de Calidad. El seguimiento de los objetivos de calidad, los cuales se presentan en la Tabla N° 1, se realizarán mediante el formato corporativo **SGI-PL-48a FICHA DE OBJETIVO (Ver Anexo N° 28).**

Asimismo, se presentan Reportes Mensuales de Calidad, donde se evidencian las actividades de aseguramiento de calidad y de control de calidad realizadas, como la sensibilización en temas de calidad mediante capacitaciones programadas, revisión de informes y protocolos de ensayos de campo, acompañamiento en campo, verificación de ensayos realizados, verificación y validación de entregables, etc.

Los Objetivos se regirán bajo la metodología SMART: específicos, medibles, realizables, relevantes y limitados en el tiempo. Los Objetivos propuestos para el proyecto son:

Tabla 1 Objetivos de Calidad 2024

		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
CALIDAD										
OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO										
Objetivo 1		**Asegurar el buen desempeño de los sub-contratistas en materia de calidad.**								
		NOD sustentados (respondidos) conforme el tiempo contractual	(N° de defectos de calidad sustentados / N° de defectos de calidad generados) x 100	0	≥ 80 %	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Personal competente	Oct. 2024-Abr. 2025	Mensual	Especialista de Calidad
		Protocolos aprobados (firmados)	(Protocolos aprobados (firmados) / Total de protocolos generados acumulados) x 100	0	≥ 90 % 100% cierre del servicio	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Personal competente	Oct. 2024-Abr. 2025	Mensual	Especialista de Calidad
		Gestión de la programación de inspecciones: Índice de Inspecciones y Pruebas Programadas (NPI)	(Inspecciones y Pruebas Ejecutadas / Inspecciones y Pruebas Programadas) x 100	0	≥ 80 %	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Personal competente	Oct. 2024-Abr. 2025	Mensual	Especialista de Calidad
OBJETIVOS CORPORATIVOS - GRUPO OHLA										
Objetivo 6		**Aumentar la participación de los clientes en la medición de la Satisfacción con el servicio prestado.**								
Metas		Intensificar las comunicaciones con los clientes para trasladar la importancia de la medición de la satisfacción.	Comunicación con cliente	NO	SI	Departamento de Calidad y MA	1 Técnico a tiempo parcial del departamento y diferentes departamentos implicados	Oct. 2024-Abr. 2025	Semestral	Departamento de Calidad, Medio Ambiente y Certificaciones

4 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD POR PROCESOS

OHLA cuenta con un sistema integrado de gestión en Calidad, Seguridad y Salud y Medio Ambiente certificadas en el cumplimiento de los requisitos de las normas ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 e ISO 14001:2015 respectivamente.

OHLA, para el presente proyecto establece, implementa, mantiene y mejora continuamente su sistema de gestión de la calidad (SGC), incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de la Norma ISO 9001: 2015, los requisitos del contrato y los propios internos.

OHLA ha determinado los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad del Proyecto Lacramarca: procesos estratégicos, procesos operativos y procesos de apoyo o soporte.

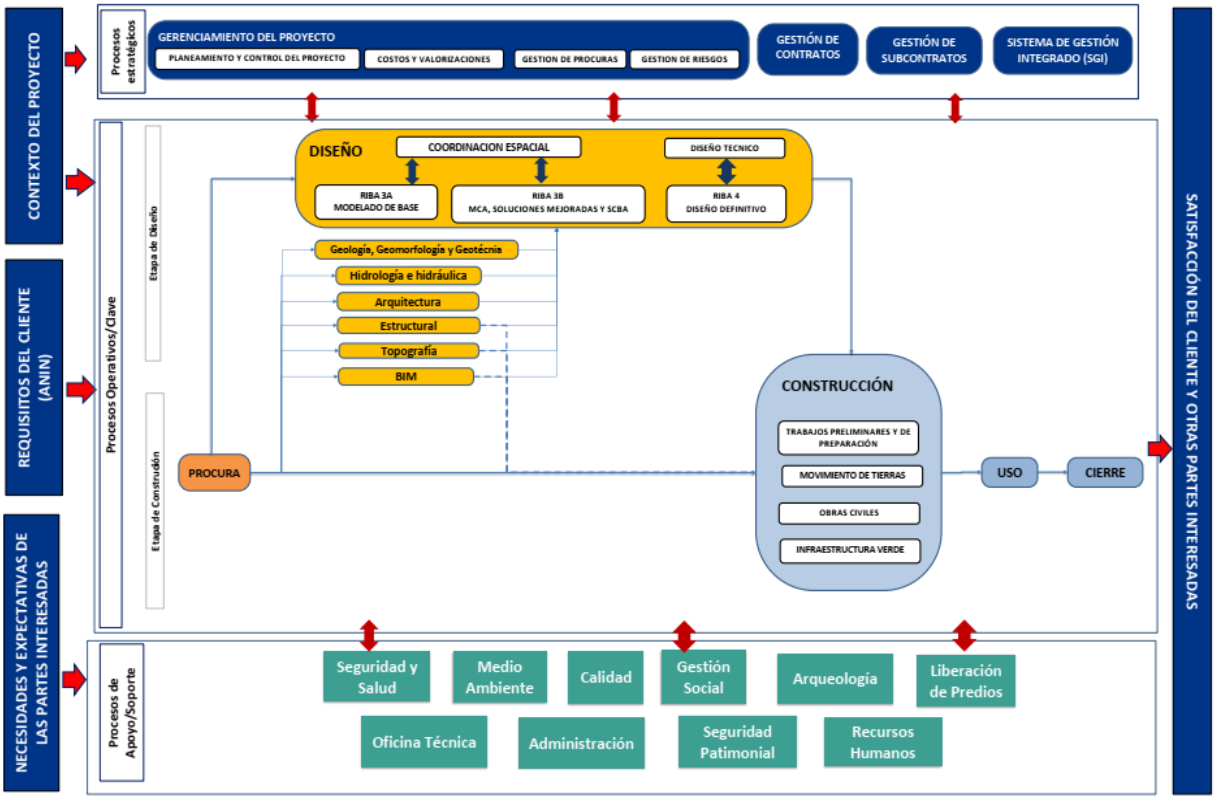


Figura 2 Mapa de Procesos del Proyecto Lacramarca

Teniendo como base el principio del enfoque en procesos, OHLA ha establecido la gestión de Fichas de Procesos de Calidad **(Anexo N° 01)**, en las cuales se determina los elementos de entrada, actividades relacionadas y elementos de salida del proceso.

5 ALCANCE DEL PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA CONSTRUCCIÓN

El presente Plan de Gestión de Calidad para Construcción determina las acciones que deberán adoptar las empresas proveedoras de productos o servicios (subcontratistas) de manera que se cumplan con los requisitos y especificaciones técnicas del proyecto.

El presente plan tiene como objetivo servir de guía para que las empresas subcontratistas realicen sus trabajos dentro unos estándares de calidad establecidos por la empresa contratista, de manera que se

asegure la recepción de un producto que esté conforme con los criterios de calidad, operatividad y plazos establecidos.

De esta manera, con la implantación de un plan de gestión de calidad en las empresas subcontratistas clave se consigue que:

- Se establezcan los criterios técnicos y particulares del cliente final en todos los procesos de ejecución de los trabajos realizados por la empresa subcontratista.
- Se crearán unos registros documentales del control de los trabajos llevados a cabo por la empresa subcontratista, donde se detallarán las posibles irregularidades y desviaciones.
- Estos registros deberán ser validados por parte del Supervisor de Calidad, dando así su visto bueno a la ejecución de los trabajos y al producto terminado.

El presente plan de gestión de calidad define los procedimientos que los subcontratistas de la etapa de construcción utilizarán para garantizar la calidad del proyecto y su ejecución en todas sus fases, cumpliendo con los requisitos del mismo. El presente plan contempla la identificación de las actividades que deberán ejecutarse para asegurar la calidad durante los procesos de ejecución del proyecto, con el fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos marcados. También debemos definir las funciones y responsabilidades de las partes involucradas y los mecanismos de revisión y seguimiento del proyecto. El objetivo de las tareas definidas en el Plan de Gestión de Calidad, fundamentalmente será cumplir una labor preventiva. Se establecerán las directrices para el control de la calidad de la ejecución de las obras en todas sus fases, que servirán de base para la elaboración del Plan de Gestión de Calidad. El Plan de Gestión de Calidad es conforme con el Sistema de Gestión de la Calidad, definido, implantado y certificado según norma ISO 9001. En este sentido, siempre que sea preciso, los Procedimientos Generales y Procesos del Sistema de Gestión de la Calidad, actuaran complementariamente al Plan de Gestión de Calidad.

6 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El plan de calidad para los trabajos del proyecto “EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 – RÍO LACRAMARCA”, enmarca actividades estructurales y no estructurales con el objetivo de alcanzar los niveles deseados de protección y seguridad, mediante la reducción del riesgo de desastres ocasionados por inundaciones y movimientos de masa.

Proyecto Río Lacramarca:

OHLA ha desglosado el Proyecto en la siguiente estructura WBS:

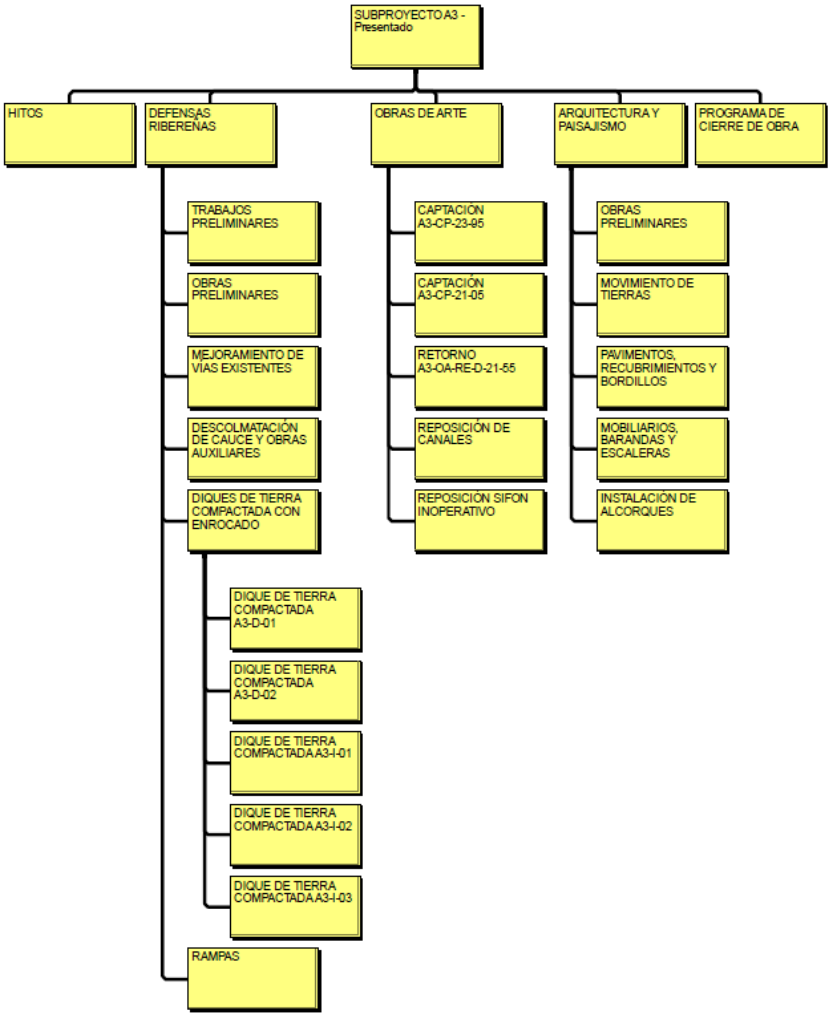


Figura 3 Estructura de Desglose del Trabajo EDT o WBS (Work Breakdowm Structure)

Tomando en cuenta la estructura de desglose WBS, se establecen los siguientes componentes como actividades de procura y construcción:

Generales:

- Servicio de suministro de roca: incluye la obtención de roca con determinadas características físico mecánicas por medios mecánicos o el uso de explosivos y su traslado hacia los lugares de acumulación destinados por OHLA.
- Mantenimiento y mejoramiento de vías existentes, incluyendo la reparación de estructuras: Se ha previsto un mantenimiento de vías en los accesos desde las obras a los siguientes lugares:
    - Accesos a Canteras
    - Accesos a Depósitos de Material Excedente DMEs
    - Accesos a Diques
    - Accesos a fuentes de agua
    - Accesos a Patios de máquina
    - Acceso a Taller de Mantenimiento
- Servicio de topografía: Orientado a los servicios de replanteo, delimitación y mediciones topográficas de vías primarias y secundarias. Replanteo, delimitación y mediciones topográficas de estructuras del subproyecto A3. Marcación y delimitación de diques y

acueductos, marcación y delimitación de las áreas temporales de trabajos, liberación de áreas de expropiación definitiva y zonas temporales de trabajo, control topográfico del avance de suministro de roca.

Defensas Ribereñas

- Subproyecto A3 (Km 20+960 a Km 26+137): construcción de diques con enrocado, cortes, obras de descolmatación y encauzamiento, construcción de tomas y retornos.

Arquitectura, Urbanismo y Paisajismo:

- Arquitectura, Urbanismo y Paisajismo. Desarrollo de urbanismo, arquitectura y paisajismo, demoliciones, fundaciones, escaleras y rampas, marcos, techos, drenaje urbano, caminos y pavimentos, plantación y paisajismo, barandas y muros, mobiliario y equipamiento urbano.

Tabla 2 Estructura por Paquetes del Río Lacramarca

PROYECTO	GRUPO	PQTE	COMPONENTE
CUI 2499818 Paquete 7 (Río Lacramarca)	Río Lacramarca	28	Subproyecto A3 (Km 20+960 a Km 26+137): construcción de diques con enrocado, cortes, obras de descolmatación y encauzamiento, construcción de tomas y retornos
	Arquitectura, Urbanismo y Paisajismo	34	Demoliciones, fundaciones, escaleras y rampas, muros, marcos, techos, drenaje urbano, caminos y pavimentos, plantación y paisajismo, barandas y muros, mobiliario y equipamiento urbano

7 ENFOQUE AL CLIENTE

La alta dirección del proyecto demuestra liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente asegurándose de que:

a) Se determinan, se comprenden y se cumplen los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;

b) Se determinan y se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente;

c) Se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente, según el **Procedimiento de Satisfacción del Cliente SGI-PG-09**. **(Ver Anexo N° 13)**

d) Cumplimiento de hitos, acuerdos contractuales.

e) Aprobación de procedimientos operativos.

f) Cumplimiento de compromisos y acuerdos con el cliente.

g) Seguimiento de las actas contractuales.

8 ELEMENTOS DE ENTRADA

8.1 DISEÑO TÉCNICO (RIBA ETAPA 4)

Lo constituyen los elementos entregables del Diseño (Ver **Anexo N° 11: Listado de entregables de Diseño**). Estos entregables incluyen planos y especificaciones técnicas y memorias descriptivas:

Subproyecto A-3

- Diseño para Contratación Sub Proyecto A-3
- Protección, encauzamiento, tomas y retornos

8.2 REQUISITOS LEGALES

Los requisitos de aplicación al proyecto se identifican y consolidan según lo establecido en el **Procedimiento SGI-PG-05 Requisitos Legales y otros Requisitos (Ver Anexo N° 02)**.

8.3 OTROS REQUISITOS

OHLA ha identificado y establecido 03 tipos de requisitos para el desarrollo e implementación del presente Plan de Gestión de Calidad. Estos requisitos documentados son:

8.3.1 REQUISITOS CONTRACTUALES

Forman parte integrante de la base contractual los siguientes documentos:

- Contrato NEC Opción F: Entrega de las Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 7)
- Hoja 1 del Contrato
- Volumen 01: Contrato de Ingeniería y Construcción Opción F Contrato de Gestión.
- Volumen 2A: Información de las Obras - Volumen 2a Requisitos Generales
- Volumen 2A Anexos 1 al 7
- Volumen 2B: Información de las Obras – Volumen 2b Especifico
- Volumen 3: Información del Sitio

8.3.2 DOCUMENTOS TÉCNICOS

Todos los códigos, normas, regulaciones y estándares referenciados en este plan sonaquellos en efecto al momento de la adjudicación del Contrato.

Códigos, Normas, Regulaciones y Estándares Nacionales

- RD N.º 22-2013-MTC/14: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción (EG-2013)
- RD N.º 10-2014-MTC/14: Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos:
- RD N.º 18-2016-MTC/14: Ensayo de Materiales
- RD N° 20-2011-MTC/14: Hidrología, Hidráulica y Drenaje
- Ley N.º 29338: Reglamento de la Ley N.º 29338 - Ley de Recursos Hídricos
- RJ 084-2020-ANA: Índice de Calidad Ambiental de los Recursos Hídricos Superficiales

(ICARHS)

- RJ 300-2019-ANA: Prepublicación del Proyecto de Glosario de Términos de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2010-AG
- RJ 267-2019-ANA: Lineamientos generales para determinar caudales ecológicos
- RJ 142-2019-ANA: Prepublicación del Proyecto "Lineamientos para determinar y establecer los Parámetros de Eficiencia para el aprovechamiento de los recursos hídricos".
- RJ 118-2019-ANA: Prepublicación del Proyecto: "Lineamientos Generales paradeterminar Caudales Ecológicos"
- R.J. 327-2018-ANA: Reglamento de Operadores de Infraestructura Hidráulica
- R.J. 272-2018-ANA: Reglamento de Seguridad de Presas Públicas de Embalse de Agua
- R.J. 041-2018-ANA: Lineamientos para la supervisión y fiscalización de las Juntas de Usuarios.
- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE)
- Normas Técnicas Peruanas (NTP)

Códigos, Normas, Regulaciones y Estándares Internacionales

- ASTM American Society for Testing and Materials.
- AASHTO American Association of State Highway and Transportation Officials

8.3.3 DOCUMENTOS NORMATIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN CORPORATIVO DE OHLA.

- Políticas
- Procedimientos de gestión
- Reglamentos
- Objetivos
- Formatos
- Instructivos
- Lecciones aprendidas

8.3.4 REQUERIMIENTO DE FORMACIÓN Y COMPETENCIA DEL PERSONAL

Los requerimientos de formación y competencia se refieren a los perfiles por puesto de trabajo o descripción de puesto de trabajo que administra el área de recursos humanos (Ver Tabla 4. Funciones y Responsabilidades del personal clave de OHLA para el Proyecto Lacramarca). OHLA enviará a cada subcontratista los requerimientos de los perfiles por puesto de trabajo del personal clave del Proyecto.

De acuerdo con los requerimientos del cliente, el personal clave del proyecto para la etapa de construcción es el siguiente:

- Gerente de Sitio
- Especialista de Costos
- Especialista de Adquisiciones
- Especialista Ambiental
- Especialista de Calidad

OHLA determinará adicionalmente otros requerimientos de puestos de trabajo de acuerdo con la criticidad de las áreas involucradas en la Construcción y las necesidades del proyecto.

Para la aceptación del personal, el subcontratista OHLA enviará el CV documentado del personal requerido por OHLA contratista para revisión y verificación.

8.3.5 REQUERIMIENTOS DE MATERIALES

Los documentos que forman parte de los entregables del proyecto identifican los materiales y sus especificaciones requeridas para los materiales componentes del Proyecto. Los materiales se controlan de acuerdo con el registro de **Recepción de materiales (Anexo N° 22)**.

OHLA mantendrá un registro de materiales sometidos a trazabilidad de acuerdo con el formato de **Materiales sometidos a trazabilidad (Anexo N° 23)**.

9 CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

OHLA para el presente Proyecto, determina las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la calidad.

Este análisis lo registra en la Matriz FODA, donde analiza las características internas (Debilidades y Fortaleza) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades)

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

- ¿Cómo se puede potenciar cada fortaleza?
- ¿Cómo se puede aprovechar cada oportunidad?
- ¿Cómo se puede eliminar o mitigar cada debilidad o carencia?
- ¿Cómo se puede eliminar o mitigar cada amenaza?

La matriz FODA es dinámica, teniendo como referencia de línea base, 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. **Ver Anexo N° 03: Matriz FODA.**

9.1 LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO

OHLA para el presente proyecto, identifica y valora los factores internos, es decir los que se realizan dentro de la organización; y también los factores externos (en los que influye el entorno legal, tecnológico, competitivo, de mercado, cultural, social y económico, ya sea internacional, nacional, regional o local), para analizar el contexto de la organización.

9.2 NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS

OHLA para el presente proyecto, tiene identificadas las partes interesadas que afectan o pueden afectar a la capacidad de la organización de proporcionar sus productos y servicios. Asimismo, identifica sus necesidades y expectativas. Las partes interesadas y sus requisitos se convierten en factores claves del sistema de gestión.

Tabla 3 *Partes interesadas generales involucradas en el Proyecto*

PARTES INTERESADAS	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS	N	E	OBSERVACIONES
Accionistas	Crecimiento de la cartera de clientes.	☐	☒	1. Presentación en Licitaciones – Ofertas Técnicas Económicas (OTE), buena pro, Contratos de Proyectos.
	Presencia en índices de sostenibilidad.	☐	☒	2. Reportar de manera mensual los índices de accidentabilidad, reporte de cumplimiento de las acciones correctivas establecidas en reportes de accidentes y su eficacia.
	Control de índices de accidentabilidad. (*)	☒	☐	
Alta dirección	Imagen de la organización	☒	☐	3. Evitar reclamos y denuncias, en caso se presenten manejar y dar la mejor solución.
	Ejecución de proyectos sin pérdidas económicas	☐	☒	4. Resultados Operativos de Proyecto dentro de lo planificado, margen de rentabilidad aceptable.
	Realización de actividades cumpliendo con la legislación y normativa aplicable. (*)	☒	☐	5. Realizar la evaluación de cumplimiento legal; según Matriz de RRLL y otros compromisos.
	Responsabilidad Social Corporativa. (*)	☐	☒	6. Cumplimiento de Plan de Buena Vecindad del Proyecto y compromisos con las comunidades y zonas involucradas en el proyecto.
	Gestión de riesgos y oportunidades de calidad, medio ambiente y seguridad. (*)	☒	☐	7. Cumplimiento de las medidas preventivas determinadas en la Matriz de Riesgos y Oportunidades.
Clientes	Calidad de los productos y servicios. (*)	☐	☒	8. Asegurar el cumplimiento del Plan de Calidad del Proyecto.
	Cumplimiento de los requisitos del proyecto o servicio. (*)	☐	☒	9. Llevar el control al cumplimiento del contrato y expediente técnico.
	Cumplimiento de plazos de entrega.	☐	☒	10. Llevar el seguimiento y control del avance del proyecto
	Cumplimiento de la legislación laboral y ambiental y normativa técnica. (*)	☒	☐	11. Realizar la evaluación de cumplimiento legal; según Matriz de RRLL y otros compromisos.
	Comunicación eficaz, eficiente y fluida	☐	☒	12. Cumplir con el Procedimiento de Comunicación y Participación, y la Matriz de Comunicaciones del Proyecto
	Atención a reclamaciones.	☐	☒	13. Dar respuesta y solución a todas las comunicaciones donde se determine algún reclamo en referencia al proyecto.
	Buenas prácticas ambientales, laborales y de ejecución.	☐	☒	14. Cumplimiento del IGAPRO, cumplimiento legislación laboral, y PEP (Plan de Ejecución de Proyecto)
Supervisor de Calidad	Cumplimiento del contrato, los requisitos del Proyecto y Planes de Gestión.	☒	☐	15. Llevar el control al cumplimiento del contrato, expediente técnico y Planes de Gestión del Proyecto.
	Cierre de las notificaciones de obras defectuosas (NOD) y observaciones generadas.	☒	☐	16. Levantamiento de NOD y observaciones a tiempo.

PARTES INTERESADAS	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS	N	E	OBSERVACIONES
	Notificación previa de los trabajos a ejecutar y resultados (NPI y NRP).	☒	☐	17. Realizar las notificaciones previas de los ensayos a realizar (7 días antes).
	Cumplimiento de las instrucciones brindadas (ISC u otras).	☒	☐	18. Analizar y cumplir las instrucciones del Supervisor (ISC) y otras instrucciones.
	Atención y respuesta a las comunicaciones emitidas cuando se solicite (CSC u otras).	☐	☒	19. Responder las comunicaciones que se solicite respuesta, tanto las del Supervisor de Calidad (CSC) u otras recibidas por la Supervisión de Obra.
Área SGI Corporativo	Implementación y Mejora del Sistema Integrado de Gestión	☐	☒	20. Realización de Auditorías Internas, para determinar el grado de implementación del Sistema Integrado de Gestión
	Cumplimiento de acuerdos de las actas de reunión y Planes de trabajo, entregables mensuales y semanales	☒	☐	21. Seguimiento y cumplimiento de Planes de Trabajo, informes mensuales, semanales, y acuerdos de actas de reunión del área SIG.
Personal, Empleados nuevos	Satisfacción y motivación	☐	☒	22. Cumplimiento de entregables internos solicitados entre áreas y procesos.
	Desarrollo profesional y personal	☐	☒	23. Evaluaciones de Desempeño con línea de carrera.
	Estabilidad profesional	☒	☐	24. Contratos mínimos de 6 meses, con estabilidad por duración de proyectos.
	Desempeño laboral y ambiental sin riesgos para las personas (*)	☒	☐	25. Inducciones al puesto, entrega de riesgos al momento de su contratos, cumplimiento de medidas preventivas en SST y Ambiental.
Proveedores Subcontratistas	Claridad en los pedidos	☒	☐	26. Se realiza comunicación constante con nuestros proveedores y cumplir con el contrato, y TDR, seguimiento de la evaluación de su desempeño.
	Cobrar a tiempo según condiciones de pago del contrato	☒	☐	27. Se realiza comunicación constante con nuestros proveedores y cumplir con el contrato, aprobación de valorizaciones.
	Ser proveedor habitual del Grupo OHLA	☐	☒	28. Seguimiento de la evaluación de su desempeño.
Grupos de presión, ONG's y Fundaciones	Transparencia	☐	☒	29. Información disponible; según matriz de comunicaciones externas.
	Buenas prácticas ambientales, laborales y de ejecución	☐	☒	30. Cumplimiento del IGAPRO, cumplimiento legislación laboral, y PEP (Plan de Ejecución de Proyecto)
Sindicato	Contratación de personal de la zona de influencia del proyecto.	☐	☒	31. Cumplimiento de los acuerdos sindicales y acuerdos con asumidos por el Plan de Buena Vecindad y Relaciones Públicas.
	Cumplir con los derechos laborales y de seguridad y salud con los trabajadores.	☒	☐	32. Cumplimiento de los requisitos legales y laborales determinados en la Matriz de Requisitos Legales y Otros requisitos.
Sociedad y entorno (Municipalidad de Nuevo Chimbote, Comunidades)	Cumplimiento de Normas de Convivencia-Comunicación e información. (*)	☒	☐	33. Reuniones, comunicación constante con la sociedad y entorno. 34. Cumplimiento IGAPRO 35. Cumplimiento Plan de Buena Vecindad.
	Minimización de impactos a la comunidad. (*)	☐	☒	
	Control de impactos ambientales. (*)	☒	☐	

PARTES INTERESADAS	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS	N	E	OBSERVACIONES
Entidades Reguladoras Laboral: - Sunafil - Ministerio de Trabajo Otras: - Municipalidad Nuevo Chimbote. - Municipalidad de Chimbote - Gobierno Regional de Ancash - MINSA - SENACE - MINAGRI - MINAM - ANA - Ministerio de Cultura - OEFA - SERFOR	Cumplimiento Legal. (*)	☐	☒	36. Realizar el cumplimiento de lo solicitado en las fiscalizaciones. 37. Cumplimiento de las fiscalizaciones municipales 38. Cumplimiento de la normativa ambiental 39. Cumplimiento de la normativa de ANA 40. Cumplimiento de la normativa, Procedimiento Simplificado de Monitoreo Arqueológico (PROMA) 41. Cumplimiento de lo solicitado en las fiscalizaciones Ambientales 42. Cumplimiento de la normativa de SERFOR 43. Seguimiento y cumplimiento de los requisitos determinados en la Matriz de Requisitos Legales y Otros requisitos.

En el proyecto se tendrán en cuenta por un lado las partes interesadas propias de la cuenca y, por otro lado, las partes interesadas comunes.

Como partes interesadas comunes tenemos: población general, actores económicos, productivos y gremios empresariales, sociedad civil organizada, Gobierno Nacional, medios de prensa, instituciones académicas. Organismos nacionales como la Autoridad Nacional del Agua (ANA), Autoridad Local del Agua (ALA), Instituto Nacional de Defensa Civil, Programa Subsectorial de Irrigaciones, Ministerio de Cultura, Ministerio de Salud, Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), etc.

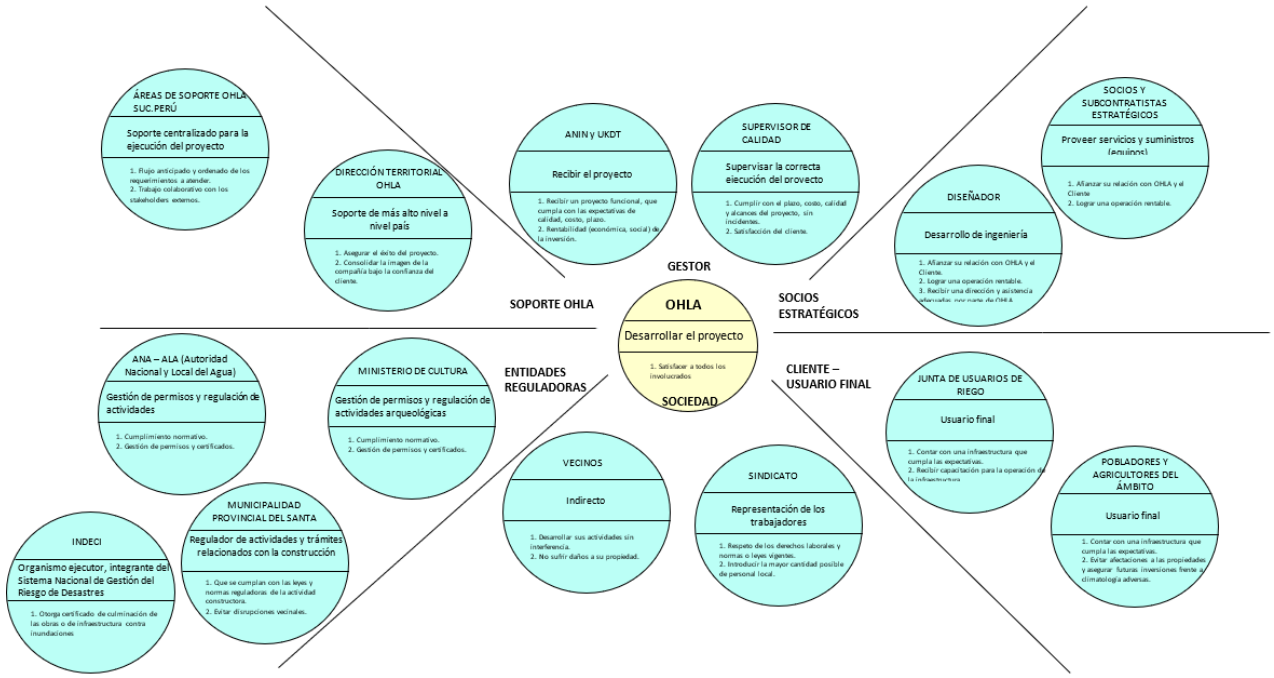


Figura 4. Identificación de Principales Stakeholders

El principal instrumento para la Gestión de las Partes Interesadas es el **Plan de Promoción de la Buena Vecindad y Relaciones Publicas.**

10 RESPONSABILIDADES DE GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

10.1 ORGANIZACIÓN

OHLA cuenta con una estructura de profesionales que aseguran el desarrollo de los componentes del Proyecto.

El personal clave de línea de mando del proyecto cumple con los requerimientos de acuerdo a la función y cargo asignado. El personal staff será presentado a la ANIN antes de iniciar los trabajos para su evaluación y aprobación.

En caso de ausencia de un responsable y no esté designado su sustituto, asume sus funciones el inmediato superior. En los perfiles de puesto se detallan específicamente las funciones del personal profesional que corresponden al Área de Gestión de Calidad, los cuales se detallarán inmediatamente después del organigrama presentado.

A fin de contar con una visión integral de la organización, en el **Anexo N° 04 Organigrama**, se presenta el organigrama del Proyecto. El organigrama está sujeto a cambios según las necesidades de la obra.

El personal clave de línea de mando del proyecto cumple con los requerimientos de acuerdo con la función y cargo asignado.

La organización del área de Calidad obedece a la programación de desarrollo de los subproyectos de construcción y las distancias entre ellos.

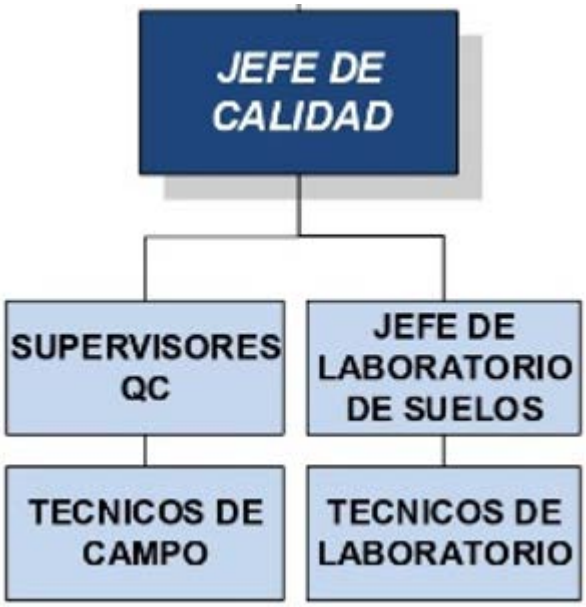


Figura 5 Organigrama del área de Calidad – Proyecto Defensas Ribereñas del Río Lacramarca

10.2 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Las funciones y responsabilidades se describen en la tabla 4 del presente documento concordante con los perfiles por puesto de trabajo que administra el área de Recursos Humanos de OHLA.

Tabla 4. Funciones y Responsabilidades del personal clave de OHLA para el Proyecto Lacramarca

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
GERENTE DE PROYECTO (personal clave)	Este profesional constituye personal clave, según el volumen 2B, acápite S805 Equipo del proyecto - Otros. Se encarga, entre otras cuestiones de lo siguiente: Gestión del Contrato para asegurar su cumplimiento en todo momento y el plan de ejecución del proyecto según acápite G800 Dirección de obra del volumen 2A. Desarrollar y ejecutar la estrategia de entrega, es decir, supervisar y administrar el equipo de entrega del Contratista, para garantizar una coordinación y comunicación eficientes. Emite alertas tempranas sobre asuntos con implicaciones de demora, costo o rendimiento, según Cláusula 16.1 del Contrato Cooperar en reuniones de alerta temprana / reducción de riesgos. Actuar de acuerdo con las normas de SSOMA. Trabajar estrechamente y en colaboración con el Gerente del Proyecto, el Contratante y el resto de los equipos involucrados en el proyecto para garantizar una entrega exitosa y oportuna. Asegurar que una estrategia de comunicación efectiva esté en su lugar.

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
GERENTE DE SITIO (personal clave)	Cumplir con el Contrato en todo momento. Entregar los trabajos de acuerdo con el Contrato y la Información de Obras. Desarrollar y ejecutar la estrategia de entrega con el Director del proyecto. Los enlaces entre los Subcontratistas de optimización del Diseño y/o instalación de elementos en las obras para asegurar la coordinación oportuna de cada subcontrato, uno con otro y con las obras en su conjunto. Preparar los informes que se enviarán al Gerente del Proyecto, asegurándose de que todos los documentos necesarios se entreguen tiempo. Siga las instrucciones ordenadas por el Supervisor de Calidad durante la entrega de las obras. Gestionar el equipo de supervisión del Sitio. Trabajar estrechamente y en colaboración con el Gerente del Proyecto, el Contratante y el resto de los equipos involucrados en el proyecto para garantizar una entrega exitosa y oportuna. Emitir alertas tempranas sobre asuntos con implicaciones de demora, costo o rendimiento. Cooperar en reuniones de alerta temprana / reducción de riesgos. Asegurar que una estrategia de comunicación efectiva esté en su lugar. Garantizar las aprobaciones oportunamente para avanzar en todos los asuntos relacionados con las obras. Cumplir con el Contrato en todo momento. Entregar los trabajos de acuerdo con el Contrato y la Información Técnica de Obras. Elaborar y validar el Plan de Ejecución del Proyecto (PEP), para aprobación del Director de Proyecto (OHLA) y Gerente de Proyecto

	(ANIN) Desarrollar y ejecutar la estrategia de entrega del proyecto con el Director del Proyecto. Dirigir las áreas operativas y de soporte del proyecto, asegurando el cumplimiento de funciones y objetivos, para alcanzar las metas establecidas según el PEP. Gestionar las interfases entre el Subcontratista de Diseño y los Subcontratistas de Construcción (obras), facilitando la constructibilidad del proyecto y asegurar la coordinación conjunta y oportuna de cada subcontrato, entre subcontratos y con las obras en ejecución. Gestionar el plan de Capital Humano del proyecto, conjuntamente con el área de Capital Humano y el Director de Proyecto. Definir la contratación de recursos necesarios para el desarrollo del proyecto Supervisar y evaluar el desempeño del personal a su cargo, promoviendo las promociones, ceses y traslados. Propiciar y asegurar un clima laboral agradable, con condiciones de trabajo adecuadas para lograr un efectivo trabajo en equipo. Planificar, ejecutar, controlar y evaluar el avance del proyecto. Gestionar y liderar reuniones con el equipo de supervisión del sitio, de planeamiento y las jefaturas de obra, para revisar cumplimiento de objetivos, según el PEP. Revisar los informes que se enviarán al Gerente del Proyecto, asegurando que todos los documentos se entreguen a tiempo. Asegurar la constante revisión del cronograma para la proyección del término de obra. Revisar la emisión de alertas tempranas sobre asuntos con implicaciones de demora, costo o rendimiento. Cooperar en reuniones de alertas tempranas y reducción de riesgos. Asegurar una estrategia de comunicación efectiva con su equipo de supervisión, subcontratistas, Director de Proyecto, Gerente de Proyecto y Supervisor de Calidad. Trabajar estrechamente y en colaboración con el Director de Proyecto y Gerente del Proyecto, y demás involucrados en el proyecto para garantizar una entrega exitosa y oportuna. Este profesional constituye personal clave, según el volumen 2B, acápite S805 Equipo del proyecto - Otros

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
ESPECIALISTA DE CALIDAD (personal clave)	Realiza el aseguramiento de calidad del Proyecto. Cumplir con el Contrato en todo momento, y dirigir los procesos de pruebas e inspecciones de calidad, según lo indicado en la cláusula 40 del contrato Dirigir la estrategia de control de calidad y el plan de calidad, según el acápite G625 del volumen 2A del contrato. Comunicarse con el Supervisor de Calidad sobre todos los asuntos de calidad que puedan surgir, y seguir las instrucciones del Supervisor de Calidad. Preparar los informes que se enviarán al Gerente del Proyecto, asegurándose de que todos los documentos necesarios se entreguen a

	tiempo. Administrar el equipo de control de calidad. Gestionar el servicio de la calibración de los instrumentos de medición de ensayo con los proveedores y/o con el área de Procura. Seleccionar y consolidar las herramientas técnicas necesarias para elaborar los estudios. Participación en los TdR de todos los paquetes del proyecto. Determinar la normativa a aplicar para la ejecución del ensayo, procedimiento o método. Trabajar estrechamente y en colaboración con el Gerente del Proyecto, Contratante y el resto de los equipos involucrados en el proyecto para garantizar una entrega exitosa y oportuna. Emitir alertas tempranas sobre asuntos con implicaciones de demora, costo o rendimiento. Cooperar en reuniones de alerta temprana/ reducción de riesgos. Asegurar que una estrategia de comunicación efectiva esté en su lugar. Brindar soluciones innovadoras para desarrollar los estudios y apoyar en el levantamiento de las observaciones Garantizar las aprobaciones oportunamente para avanzar en todos los asuntos de control de calidad relacionados con las obras. Comprender las necesidades y los requisitos del Clientes para desarrollar los planes de gestión de la calidad. Diseñar y revisar especificaciones para los procesos de gestión y operación. Establecer requisitos para los proveedores y subcontratistas, así como supervisar su cumplimiento. Velar por el cumplimiento de política de la calidad y objetivos, así como las obligaciones legales. Establecer e implementar todos los procedimientos de gestión, aseguramiento y control para lograr los requisitos de la calidad. Apoyar a la Gestión y verificación de la entrega de los equipos especializados al proyecto Este profesional constituye personal clave, según el volumen 2B, acápite S805 Equipo del proyecto – Otros.

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
ESPECIALISTA EN COSTOS (personal clave)	Dirige la gestión de costos, según acápite G840 del volumen 2A del contrato Dirige la elaboración de la Estructura de Desglose de Costos (CBS), según acápite G835 del volumen 2A del contrato Cumplir con el Contrato en todo momento. Realizar el pronóstico del costo total y parcial, incluyendo el estado del costo anticipado actual comparado con la proyección del costo definido total, identificando la distribución correspondiente de cada elemento de trabajo Lograr que el costo total del trabajo se gestione dentro o por debajo del costo total del proyecto. Revisar el alcance de los costos adquiridos a través de un análisis apropiado de los datos, incluyendo el estado por números y valores de los paquetes de trabajo.

	Realizar gestión de valor, revisión de las proyecciones actuales de los costos finales y de los compromisos efectivos actuales/paquetes de obra colocados/gastados. Ordenar la gestión de costos, cantidades y calidades a fin de preparar los informes que se enviarán al Gerente del Proyecto, donde se hará la entrega de los presupuestos y metrados de las partidas ejecutadas. Realizar coordinaciones con las distintas áreas de la Contratista, establecer procedimientos y lineamientos para la actualización de los mismos por parte de cada responsable. Trabajar estrechamente y en colaboración con el Gerente del Proyecto, el Contratante y el resto de los equipos involucrados en el proyecto para garantizar una entrega exitosa y oportuna. Asegurar que una estrategia de comunicación efectiva esté en su lugar. Participar en la elaboración del WBS Redistribuir el presupuesto según las fases, de modo de poder controlar los procesos del proyecto en coordinación con los responsables de Productividad Elaborar el Costo Cero del proyecto Coordinar con los responsables de las áreas del proyecto para asegurar un adecuado flujo de información para la emisión del Resultado Operativo Definir e implementar los puntos de control que garanticen la veracidad de la información recopilada de las distintas áreas del proyecto Consolidar las planillas de costos de materiales, mano de obra, supervisión, equipos y vehículos, subcontratos y gastos generales Realizar las proyecciones de venta y costo en coordinación con las áreas de producción, planeamiento y Gerencia del proyecto Consolidar el Resultado Operativo del proyecto Elaborar y analizar la justificación, venta y exceso /defecto Elaborar el Flujo de Caja del proyecto en coordinación con el Administrador de obra Compatibilizar el detalle de facturación y gastos (DFG) versus el costo de obra Gestionar las valorizaciones de servicios de terceros Elaborar y consolidar el Informe mensual del proyecto Realizar el informe semanal de obra, CBS (constante) Estimar los costos de Eventos Compensables (Constante), Realizar el reporte de cuentas (Trimestral), Reporte el reporte de proyección de Costo Determinado(Mensual) Realizar seguimiento la línea Base de Costos (Constante), Realizar la Valorización OHLA - ANIIN (Mensual), Realizar la estimación costo riesgos (Semanal), Realizar la revisión valorizaciones Subcontratistas (Semanal), Mantener el Registro de mano de obra y equipos (Semanal), Realizar la revisión valorizaciones Subcontratistas (Semanal)

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
ESPECIALISTA AMBIENTAL (personal clave)	Revisar e informar el avance del Instrumento de Gestión Ambiental 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, evitando impactos ambientales, según acápite G215.15 del volumen 2A
Brindar asesoría técnica sobre los procesos y procedimientos medio ambientales a las áreas involucradas.
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.
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 encontradas.
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.
Revisar, organizar, dirigir, ejecutar y controlar el desarrollo del Plan de Manejo Ambiental (PMA) 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 y coordinar el monitoreo de calidad del aire, agua, suelo y ruido en las áreas de trabajo y reportar cualquier indicador con impacto negativo al jefe inmediato.
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.
Elaboración e informar sobre la gestión ambiental de forma mensual del Proyecto.
Gestionar las autorizaciones para nuevas fuentes de agua.
Gestionar el programa de capacitación en educación ambiental en instituciones educativas, instituciones públicas, comunidades del área de influencia proyecto.
Gestionar el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental del proyecto.
Brindar asesoramiento y soporte técnico ambiental a la línea de mando del proyecto.
Elaborar el reporte de la auditoría interna realizada.

	Analizar e interpretar los requerimientos ambientales específicos para el proyecto. Diseñar los planes ambientales, programas de control ambiental y/o procedimientos específicos según el requerimiento del proyecto. Asesorar en la investigación de incidentes y/o accidentes ambientales. Gestionar el cumplimiento de las observaciones y no conformidades.

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
ESPECIALISTA EN ADQUISICIONES	Cumplir con el Contrato en todo momento. Desarrollar y ejecutar la estrategia de adquisiciones, principalmente conducir negociaciones y discusiones con el equipo de entrega de Contratistas y Subcontratistas. Preparar los informes que se enviarán al Gerente del Proyecto, asegurándose de que todos los documentos necesarios se entreguen a tiempo. Asegurar que todos los paquetes de subcontratos se presenten de manera justa y competitiva, asegurando que se logre el mejor costo por valor, y los Subcontratistas adjudicados puedan llevar a cabo las obras dentro de los plazos previstos y se encuentren en una buena posición financiera. Adjudicar los Contratos a los Subcontratistas seleccionados una vez que el Gerente del Proyecto haya otorgado su aceptación. Administrar el equipo de procura. · Trabajar estrechamente y en colaboración con el Gerente del Proyecto, el Contratante y el resto de los equipos involucrados en el proyecto para garantizar una entrega exitosa y oportuna. Emitir alertas tempranas sobre asuntos con implicaciones de demora, costo o rendimiento. Cooperar en reuniones de alerta temprana / reducción de riesgos. Asegurar una estrategia de comunicación efectiva. Garantizar las aprobaciones oportunamente para avanzar en todos los asuntos de compras relacionados con las obras (Salvo aprobaciones por parte del contratante) Supervisión de las órdenes de compra y servicio emitidas. Revisión y envío de los informes de adjudicación de los diferentes procesos. Participación de reuniones de Comité de Procura. Participación de reuniones semanales con ANIN. Este profesional constituye personal clave, según el volumen 2B, acápite S805 Equipo del proyecto – Otros ENTREGABLES: Planes, Informes Semanales, Quincenales y Mensuales, Cronogramas de Procura, Envío de TDRs para aceptación, Informes de Adjudicación, Cartas de Adjudicación por mencionar algunos de los más importantes.

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
JEFE DE CALIDAD	Realiza el Control de calidad de la Obra Mantener la trazabilidad de la documentación y realizar análisis estadísticos.

	Hacer cumplir el plan de calidad, según el acápite G625 del volumen 2A del contrato. Solicitar feedback a los subcontratistas para evaluar si se cumplen sus requisitos. Generar reportes e informes de desempeño para el gerente de sitio Inspeccionar el producto final y comparar las propiedades con los requisitos, según lo indicado en el acápite G600 del volumen 2A Notificación de las Pruebas o Inspecciones al supervisor de Calidad del cliente. Aprobar los productos adecuados o rechazar los defectuosos. Hacer cumplir los diseños de concreto, moldeo de probetas, control de concreto, slump, temperatura, entre otros. Realizar el control diario y mantener actualizado los reportes del laboratorio. Otras actividades técnicas a las que sea designado en su campo de trabajo. Participar en las reuniones internas, dirigir y organizar las actividades en su grupo de trabajo. Supervisar pruebas y análisis de los materiales realizados en laboratorio. Programar, ejecutar, supervisar y verificar los controles de calidad que correspondan, según plan de puntos de inspección y a través de los protocolos y validación del Cliente. Control de laboratorio de los tramos que se ejecutan en el día. Selección de los medios materiales específicos para cada ensayo y hacer cumplir el Plan de Inspección y Ensayos. Informar a Gerencia de Sitio las No Conformidades y desviaciones al Plan de Calidad detectados. Hacer que se cumplan los documentos contractuales de acuerdo al tipo de proyecto para informarse acerca de los estudios a realizar. Participar en las reuniones de coordinación con el personal de Obra del Proyecto para conocer y desarrollar estudios. Apoyo en la elaboración y ejecución del cronograma. Verificar, inspeccionar y hacer que se cumpla la calibración de los instrumentos de medición de ensayos con los proveedores y/o con el área de Procura.

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
COORDINADOR DE CALIDAD	Soporte en la elaboración y actualización del plan de calidad del proyecto, según el acápite S625 del volumen 2B. Soporte en la revisión y actualización del plan de gestión de diseño y planes de calidad de subcontratistas de construcción. Participación en las reuniones de calidad y generales con el Cliente ANIN. Seguimiento y control de las actividades del Coordinador SGI. Coordinador las actividades de calidad de campo, laboratorio y oficina de acuerdo con las notificaciones que envían los subcontratistas. Seguimiento a los entregables mensuales corporativos de OHLA, tales como; cumplimiento de objetivos, capacitaciones, inspecciones, PPI, No conformidades, acciones correctivas. Seguimiento al desempeño de la gestión de calidad de los subcontratistas y proveedores.

	Participar en las auditorías externas de calidad y realizar los planes de acción para subsanar las observaciones y cierre de no conformidades. Participar en las auditorías internas de calidad y hacer el seguimiento a la subsanación de observaciones y cierre de no conformidades. Dar soporte en la gestión de los riesgos de la Calidad del proyecto. Mantener actualizado el control de equipos de medición con su respectiva trazabilidad. Revisar el Dossier de calidad y gestionar la documentación necesaria para su actualización. Revisar las notificaciones de prueba e inspección (NPI) y las notificaciones de resultados de prueba o inspección (NRP) de OHLA y subcontratistas manteniéndolos actualizados. Gestionar la documentación necesaria para los reportes semanales. Revisar y completar el informe mensual de Calidad. Coordinar con las áreas de Construcción y Diseño de OHLA sobre los aspectos técnicos y documentación necesaria de la gestión de calidad. Revisar los planes de muestreo, trasporte y la gestión de las respectivas cadenas de custodia. Coordinar con las áreas de calidad de los subcontratistas sobre los aspectos relacionados a los muestreos y ensayos de laboratorio. Organizar los informes diarios de calidad de OHLA y subcontratistas. Dar Soporte en inspecciones de laboratorio y Campo cuando sea requerido.

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
ASISTENTE DE CALIDAD	Mantener actualizada la documentación del sistema de gestión de calidad seguimiento al cumplimiento del plan de capacitación y objetivos de calidad. Llevar el control de los equipos de medición (hoja de vida, certificados de calibración, verificación y/o contratación de equipos topográficos. Revisar y mantener el control de los registros de ensayos de laboratorio y campo. Llevar el control de las actas de calidad. Dar soporte en la elaboración de los matrices de calidad en cada uno de los proyectos. Llevar el control de los reportes diarios de subcontratistas y los del área de calidad. Mantener el control de los planes de muestreo, cadenas de custodia y traslado de muestras. Brindar asesoría en el tratamiento de las No Conformidades a través de acciones correctivas Ordenar la documentación del Dossier de Calidad del proyecto Llevar el control de NPI y NRP generados por los subcontratistas y por Calidad OHLA Administrar información para los reportes semanales. Elaborar los reportes mensuales de calidad. Mantener actualizado el log de no conformidades y acciones correctivas. Mantener actualizado el estatus de auditorías internas y externas. Mantener un Log actualizado de ensayos de Laboratorio y campo.

10.3 NOMBRAMIENTO Y RECONOCIMIENTO DE FIRMAS

Se identifican todas las firmas del personal que figura en el organigrama de la obra, responsables de la elaboración, revisión y de la aprobación de la documentación (**Ver Anexo N° 05 Firmas de documentos para ANIN)**.

En el caso que algún miembro del personal que figure en el organigrama de la obra se encuentre en posesión de firma electrónica, ésta podrá ser incluida y tenida en cuenta.

11 CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA

Toda la información documentada del Sistema de Gestión de Calidad del Proyecto debe cumplir los requisitos establecidos por el Cliente en las cláusulas:

- G315.2 Guía de diseño estándar del Contratante
- G830 Gestión de documentos
- G830.1 Datos electrónicos
- G830.2 Documentos de registro
- G830.3 Procedimientos de presentación
- G830.4 Revisión del Gerente del Proyecto
- G830.5 Procedimientos de reenvío
- G830.6 Tiempo de procesamiento
- G830.7 Presentaciones no requeridas por Contrato
- G830.8 Presentaciones incompletas
- G830.9 Clasificación de las acciones
- G830.10 Presentaciones de información
- S450 Documentos de Culminación

El SGC de OHLA para el proyecto incluye:

a) la información documentada requerida establecida por el SGI propio de la empresa.
b) La información documentada que OHLA y la ANIN determinan como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de calidad.
c) Los reportes de calidad mensuales.

El Dossier de Calidad se desarrolla y se implementa conforme la organización de entregables del Proyecto y conforme a los lineamientos del procedimiento **Gestión Documental en Proyectos SGI-PG-17 (Anexo N° 06)**.

La documentación del Sistema de Gestión Integrado de OHLA consta de:

11.1 DOCUMENTOS PROPIOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE OHLA

- Política Integrada de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente.
- Plan de Gestión de Calidad (PGC).
- Planes de Inspección y Pruebas (PIP).
- Procedimientos del Sistema Integrado de Gestión (SIG).
- Procedimientos Operativos para el Control (PO).

- Notificación de Pruebas o Inspecciones (NPI).
- Protocolos de Calidad.
- Registros de recepción de materiales.
- Notificación de Resultados de Pruebas o Inspecciones (NRP).
- Informes semanales de calidad.
- Informes mensuales de calidad.
- Dossier de Calidad para la Construcción.

11.2 DOCUMENTOS DE ORIGEN EXTERNO

- Códigos, Normas, Regulaciones y Estándares (Nacionales e Internacionales).
- Documentos y registros del Cliente.
- Documentos y registros de Organismos Reguladores.
- Documentos y registros de Proveedores y Subcontratistas.

11.3 CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

OHLA para el presente proyecto al crear y actualizar la información documentada, se asegurade que sea apropiado:

a) La identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);
b) El formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);
c) La revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.

11.4 CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA

El control y gestión de todos los documentos empleados y generados en obra, está definido en el **procedimiento de gestión SGI-PG-01 Control de Información Documentada (Anexo N° 07),** para controlar los documentos en su identificación, actualización, revisión, aprobación, distribución, ubicación y disposición de aquellos que son obsoletos dentro del proyecto.

Los registros de Calidad que se generen ya sean por OHLA o la empresa subcontratada para la fase de Construcción son evidencias de los trabajos de campo y gabinete, así como de las gestiones documentarias en el Proyecto. La documentación relacionada con la Calidad de los registros formará parte del Dossier Final de Calidad del Proyecto.

OHLA utiliza el sistema de control documentario ACONEX para la transmisión de documentos con la ANIN.

OHLA utiliza la plataforma SHAREPOINT para ingresar los reportes mensuales por especialidades.

12 RECURSOS

OHLA para el presente proyecto determina y proporciona los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad, considerando:

a) Las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes;

b) ¿Qué se necesita obtener de los proveedores externos?.

12.1 PERSONAS

Todos los colaboradores involucrados en la ejecución del proyecto y cuyo trabajo puedan causar impactos en la conformidad de los entregables deben cumplir los requisitos establecidos por el cliente en las cláusulas:

G820.3 Reclutamiento

G820.4 Experiencia, calificaciones y formación

G820.5 Empleo justo

Para los Puestos Clave del proyecto, OHLA propone y designa profesionales, según el perfilrequerido por la ANIN.

OHLA cuenta con el procedimiento **CO-PE-RRH-PD-001 Procedimiento para la Contratación de Personal (Anexo N° 20)** que administra el área de Recursos Humanos que incluye aquellos procesos necesarios para poder realizar los procesos de selección y la fijación de condiciones de contratación y retribución.

12.1.1 COMPETENCIA

OHLA para el presente proyecto, ha establecido los perfiles de puestos de trabajo para:

a) Determinar la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del sistema de gestión de la calidad;

b) Asegurarse de que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas;

c) Cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria;

d) Conservar la información documentada apropiada como evidencia de la competencia.

e) En el **Anexo N° 19** se presenta el **Programa Anual de Capacitaciones** del área de Calidad para el año 2024 - 2025.

12.1.2 PERFILES DE PUESTO

El personal debe ser competente para desempeñar las tareas que le son encomendadas, manteniendo bajo control en todo momento la calidad. El recurso humano se considera competente cuando cumple los requisitos de educación, formación y experiencia que el responsable del proyecto determina para cada puesto de trabajo.

Las competencias se determinan para cada puesto mediante un análisis y descripción del puesto de trabajo. En este análisis se define en qué consiste cada competencia, formación y educación. De acuerdo con esta descripción del puesto se elabora el perfil de requisitos mínimos que una persona debe cumplir para poder desempeñar las funciones correspondientes al puesto de manera eficiente. Cuando el perfil de un empleado se ajusta con el perfil del puesto se dice que ese empleado es apto para el puesto y, por tanto, es competente.

OHLA ha definido los perfiles en los documentos "**Perfiles de Puesto"** los mismos que administra el área de Recursos Humanos de la empresa.

12.2 INFRAESTRUCTURA Y ENTORNO PARA LA OPERACIÓN DE PROCESOS

OHLA para el presente proyecto, determina, proporciona y mantiene la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios. La infraestructura incluye la de las empresas subcontratistas y contempla:

a) Oficinas, hospedaje, alimentación y lavandería.

b) Oficinas en la ciudad de Lima.

c) Laboratorio de mecánica de suelos en obra y laboratorios externos.

d) Recursos de transporte para personal (buses de transporte interprovincial y camionetas para el transporte interno en las operaciones).

e) Recursos para la desinfección y limpieza de ambientes y equipos.

f) Tecnologías de la información y la comunicación: laptops, PC de escritorio, teléfonos celulares, radios de comunicación.

Esta infraestructura, será mantenida en óptimas condiciones de orden y limpieza, que aseguren un correcto desarrollo del proyecto. Los equipos deben tener características que aseguren las condiciones de calidad del servicio a brindar, así como, de ser pertinente, dispositivos de seguridad y controles ambientales.

Con la finalidad de asegurar la disponibilidad y mantenimiento de equipos y maquinarias, se establecerán como parte de los requisitos, la adopción de programas de mantenimiento (correctivo y preventivo) para los equipos destinados al proyecto.

12.3 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS RECURSOS

OHLA, para el presente proyecto determina y proporciona los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando se realice el seguimiento o la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos.

En el proyecto, OHLA debe asegurarse de que los recursos proporcionados:

a) Son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas;

b) Aseguran la trazabilidad de sus lecturas, mediante la presentación de los respectivos certificados de calibración, verificación u operación.

c) Se mantienen para asegurarse de la idoneidad continua para su propósito.

La competencia del personal se gestiona conforme los requerimientos indicados en el ítem 12.1.1 Competencia desde la contratación hasta las evaluaciones de desempeño.

Los recursos materiales son administrados por el área de procura de acuerdo con el **Plan de Gestión de la Cadena de Suministro (400197-OHL001-000-XX-PL-ZZ-000003)**.

Los equipos de medición propios y externos que se utilicen en el Proyecto, se identifican y controlan de acuerdo con los lineamientos del **procedimiento "Control de Equipos de Inspección, Medición y Ensayos" (Ver Anexo N°08)** incluyendo el **Log de calibración de equipos IME: Inspección, Medición y Ensayo** que son gestionados por los subcontratistas de Construcción y revisado por OHLA.

Las calibraciones de los equipos se realizan en laboratorios acreditados por INACAL o en su defecto ante laboratorios que cuenten con patrones calibrados por INACAL. Y en casos especiales y únicos en

el que no se cuente con un procedimiento de certificación por parte de INACAL, y previo visto bueno del Gerente de Proyecto, se podría establecer con un proceso de una institución certificada.

Las mediciones realizadas como parte de los trabajos requeridos por Construcción, guardarán trazabilidad con los materiales utilizados, las personas que realizan la medición, revisión y aprobación, el ambiente, así como con los equipos utilizados.

Los equipos de medición se calibran, verifican o ambas, a intervalos especificados, o antes de su utilización; contra patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones, debe conservarse como información documentada la base utilizada para la calibración o la verificación.

Los equipos de medición estarán correctamente identificados y se verificará su estado periódicamente.

Los equipos de medición deben almacenarse o guardarse y protegerse contra ajustes, daño o deterioro que pudieran invalidar el estado de calibración y los posteriores resultados de la medición.

13 COMUNICACIÓN

OHLA para el presente proyecto, establece los distintos tipos de comunicación que se pueden dar en el proyecto, así como la sistematización para la recepción, registro, análisis y respuesta a las comunicaciones externas relevantes, quejas y reclamaciones de partes interesadas, conforme se establece en el **Procedimiento Información, Comunicación y Participación SGI-PG-06 (Ver Anexo N° 09).**

Además, el procedimiento **SGI-PG-06 Información, Comunicación y Participación** describe los criterios y establece responsabilidades para asegurar la comunicación interna entre los niveles y funciones de la organización.

Algunos puntos importantes son:

- Atender y gestionar las comunicaciones internas y externas.
- Recibir, documentar y registrar las comunicaciones externas.
- Responder a las comunicaciones consideradas relevantes.
- Gestionar comunicaciones de carácter interno, ascendente y descendente, encaminadas a la difusión de actuaciones, sugerencias y recomendaciones para la mejora continua del Sistema de Gestión.

Igualmente, indica los canales de comunicación a establecer para el correcto funcionamiento del sistema de gestión y de la realización de las actividades en el proyecto durante la etapa de construcción.

13.1 COMUNICACIÓN INTERNA

Las comunicaciones internas pueden realizarse a través de cualquiera de los medios dispuestos por el Grupo OHLA para asegurar una adecuada comunicación: intranet, tablón de anuncios, folletos y posters, reuniones informativas, circulares y comunicados internos en formato libre, teléfono o correo electrónico.

13.2 COMUNICACIÓN EXTERNA

Las comunicaciones de OHLA con el cliente se realiza de manera formal vía Aconex con la finalidad de:

a) Proporcionar la información relativa a los productos y servicios ejecutados;

b) Tratar las consultas, los contratos, las solicitudes o los pedidos, incluyendo los cambios;

c) Obtener la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas de los clientes;

d) Manipular o controlar la propiedad del cliente;

e) Establecer los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.

OHLA para el presente proyecto desarrolla e implementa la Matriz de Comunicaciones para la gestión adecuada de las comunicaciones **(Ver Anexo N° 10 Matriz de Comunicaciones)**.

Para el seguimiento de los logros y actividades de calidad, se tienen implementadas las siguientes herramientas:

- Actas de Reunión de Calidad.
- Reportes mensuales a través de la plataforma SharePoint de la ANIN.

Reuniones de calidad

El período entre reuniones es una vez al mes como mínimo, y cuando el Gerente del Proyecto lo solicite.

A la reunión asisten el Gerente del Proyecto, OHLA, el Supervisor de Calidad, y quienes sean invitados.

Las reuniones son presididas y registradas por el Supervisor de Calidad y proporcionan un foro para que el equipo del proyecto tome decisiones clave e informe al Contratante. Por lo general, estas reuniones serán un foro para que todas las partes planteen inquietudes sobre la calidad, acuerden acciones para la resolución y luego supervisen la resolución.

El Supervisor de Calidad emite informes para la reunión tres (03) días antes de la fecha de la reunión a los asistentes. El formato de dichos informes debe ser definido por el Supervisor de Calidad.

El Supervisor de Calidad emite las actas dentro de los tres (03) días siguientes a la fecha de la reunión.

El Contratista y el Supervisor de Calidad mantendrán una comunicación permanente a cerca de la realización de pruebas e inspecciones según una programación planificada, antes y después de la culminación.

Para la comunicación con el Cliente se deberá cumplir los requisitos establecidos por el Cliente en las cláusulas:

- G810 Comunicaciones
- G810.1 Reunión previa al inicio
- G810.2 Reuniones de avance de obra del Gerente del Proyecto
- G810.3 Reuniones en el Sitio del Contratista
- G810.4 Reuniones de calidad
- G810.5 Reuniones de enlace
- G810.6 Informe de progreso semanal del Contratista
- G810.7 Comunicaciones del Gerente del Proyecto

- G810.8 Comunicaciones del Contratista con el Gerente del Proyecto
- G810.9 Comunicaciones del Contratista con el Supervisor de Calidad
- G810.10 Comunicaciones del Supervisor de Calidad
- S215.5 Comunicaciones
- S810 Comunicaciones
- S810.1 Reunión previa al inicio
- S810.2 Reuniones de avance de obra del Gerente de Proyecto
- S810.3 Reuniones en el Sitio del Contratista
- S810.4 Reuniones de calidad
- S810.5 Reuniones de enlace
- S810.6 Informe de progreso semanal del Contratista
- S810.7 Comunicaciones del Gerente de Proyecto
- S810.8 Comunicaciones del Contratista con el Gerente de Proyecto
- S810.9 Comunicaciones del Contratista con el Supervisor de Calidad
- S810.10 Comunicaciones del Supervisor de Calidad
- S850 Procedimientos de notificación
- S850.1 Notificación de incidentes y riesgos

Comunicaciones del Gerente del Proyecto de ANIN

El Gerente del Proyecto de ANIN limita los canales de comunicación con el Contratista a lo siguiente:

Tabla 5. Comunicaciones del Gerente del Proyecto ANIN

Comunicación del Gerente del Proyecto de ANIN	Acrónimo
Instrucciones del Gerente del Proyecto (Nota: Las IGP incluirán instrucciones para las cotizaciones, las cotizaciones revisadas, la aceptación de las cotizaciones y las evaluaciones del Gerente del Proyecto)	IGP
Notificaciones de eventos compensables	NEV
IGP y NER combinadas	IYN
Notificaciones de alerta temprana	NAT
Comunicación del Gerente del Proyecto (Nota: CGP incluye transmisiones, presentaciones, solicitudes de información / consultas técnicas	CGP
Notificaciones del Gerente del Proyecto	NGP
Certificado de pago	CDP
Certificado de recepción de la obra	CRO
Certificado de Culminación	CCU

Comunicaciones del Contratista con el Gerente del Proyecto de ANIN

El Contratista limita los canales de comunicación con el Gerente del Proyecto de ANIN a lo siguiente:

Tabla 6 *Comunicaciones del Contratista con el Gerente de Proyecto de ANIN*

Comunicación del Contratista con el Gerente de Proyecto de ANIN	Acrónimo
Notificaciones de eventos compensables	NEV
Cotizaciones del Contratista	CTC
Comunicaciones del Contratista (Nota: COMC incluirán transmisiones,presentaciones y solicitudes de información / preguntas técnicas)	CDC
Notificación de alerta temprana	NAT
Notificaciones del Contratista	NCO

Comunicaciones del Contratista con el Supervisor de Calidad

El Contratista limita los canales de comunicación con el Supervisor de Calidad (con copia al Gerente del Proyecto) a lo siguiente:

Tabla 7. *Comunicaciones del Contratista con el Supervisor de Calidad*

Comunicación del Contratista con el Supervisor de Calidad	Acrónimo
Comunicaciones del Contratista	CDC
Notificación de pruebas o inspecciones	NPI
Notificación de resultado de prueba o inspección	NRP

Comunicaciones del Supervisor de Calidad

Las comunicaciones del Supervisor de Calidad se limitan a los siguientes canales:

Tabla 8. *Comunicación del Supervisor de Calidad*

Comunicación del Supervisor de Calidad	Acrónimo
Instrucción del Supervisor de Calidad	ISC
Comunicación del Supervisor de Calidad	CSC
Notificación de Obras defectuosas	NOD
Notificación de prueba o inspección	NPI
Notificación de resultado de prueba o inspección	NRP
Certificado de Defectos	CDD

14 PROCESOS SUBCONTRATADOS EXTERNAMENTE

14.1 GENERALIDADES

El presente Plan de Gestión de Calidad está orientado a la Gestión de Calidad en la etapa de Construcción del Proyecto. OHLA subcontratará parte o la totalidad de las actividades involucradas en la Construcción.

OHLA determina los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente. En este caso, la construcción de las obras suministrados por externos se incorpora dentro de los productos que OHLA entregará al cliente.

OHLA determina y aplica criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos, basándose en su capacidad para proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo con los requisitos, conforme a los lineamientos del **SGI-PG-10 Procedimiento Evaluación y Seguimiento de Proveedores y Subcontratistas (Ver Anexo N° 24).**

OHLA conserva la información documentada de estas actividades y de cualquier acción necesaria que surja de las evaluaciones.

OHLA cuenta con el siguiente documento base relacionados a procesos, productos y servicios suministrados externamente:

- **Plan de Gestión de la Cadena de Suministro 400197-OHL001-000-XX-PL-ZZ-000003** que define las estrategias de abastecimiento que se adoptarán en el proyecto y asegurar que todas las actividades de compras de bienes y servicios se realicen de acuerdo con el programa de ejecución del proyecto, los alcances establecidos y contribuya con los resultados dentro de los estándares de calidad y el presupuesto esperado durante el desarrollo del proyecto. Este plan cumple con los requisitos establecidos en:
  - G815 Gestión de la cadena de suministro
  - G815.1 Plan de gestión de la cadena de suministro
  - G815.2 Proceso de implementación del Plan de gestión de la cadena de suministro
  - G1200 Subcontratación
  - G1205 Restricciones o requisitos para la subcontratación
  - G1205.1 Gestión de Subcontratistas
  - G1205.2 Condiciones de subcontrato
  - G1205.3 Adquisición de paquetes de trabajo
  - G1205.4 Cuentas finales
  - S900 Trabajando con el Contratante y Terceros
  - S905 Compartiendo las áreas de trabajo con el Contratante y Terceros
  - S910 Cooperación
  - S915 Coordinación
  - S920 Autoridades y proveedores de servicios públicos
  - S1200 Subcontratación
  - S1205 Restricciones o requisitos para la subcontratación
  - S1210 Procedimientos de aceptación

OHLA asegurará que los Subcontratistas Clave de Construcción desarrollen e implementen sus respectivos Planes de Calidad de acuerdo con los lineamientos del presente Plan de Gestión de Calidad, asegurando su cumplimiento mediante inducciones, capacitaciones, asesoramiento continuo, auditorías internas para verificar el cumplimiento del Plan de Gestión de Calidad, estableciendo métodos para medir el logro de los requisitos relacionados con la calidad, evidenciados en el cumplimiento de objetivos de calidad y/o controles de campo, controles de laboratorio y control de entregables de calidad (reportes diarios, reportes semanales y reportes mensuales).

14.2 TIPO Y ALCANCE DEL CONTROL

OHLA para el presente proyecto asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afecten de manera adversa a la capacidad de la organización de entregarproductos y servicios conformes de manera coherente a sus clientes. Para ello establece que:

Los subcontratistas gestionarán el sistema de gestión de calidad de acuerdo con los lineamientos del Plan de Gestión de Calidad para Construcción de OHLA. Los Planes de Gestión de Calidad de los Subcontratistas Clave deben considerar los controles desde los suministros de materiales, los controles de equipos, ensayos a realizar, seguimiento de entregables, procedimientos aplicables, registros de evidencia de actividades realizadas y liberadas, etc.

Los Planes de Gestión de Calidad de los subcontratistas clave serán revisados y aceptados por OHLA.

Los formatos de los subcontratistas a implementar, serán revisados y aceptados por OHLA.

Los planes de inspección y pruebas (PIP) de los subcontratistas a implementar, serán revisados y aceptados por OHLA.

Los procedimientos y/o instructivos de calidad de los Subcontratistas a implementar, serán revisados y aceptados por OHLA.

Los impactos potenciales en los procesos y productos y servicios suministrados externamente se evalúan en la **matriz de riesgo del proyecto (ítem 22 de este documento)**.

La eficacia de los controles aplicados a los subcontratistas se realiza de acuerdo con el procedimiento **SGI-PG-10 Evaluación y seguimiento de proveedores y subcontratistas (Ver Anexo N° 24).**

14.3 INFORMACIÓN PARA LOS PROVEEDORES EXTERNOS

OHLA para el presente proyecto asegura la adecuación de los requisitos antes de su comunicación al proveedor externo.

OHLA debe comunicar a los proveedores externos sus requisitos para:

a) Los procesos, productos y servicios a proporcionar;

b) La aprobación de:

- Productos y servicios;
- Métodos, procesos y equipos;
- La liberación de productos y servicios;

c) La competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas;

d) Las interacciones del proveedor externo con la organización;

e) El control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo a aplicar por parte de la organización;

f) Las actividades de verificación o validación que la organización, o su cliente, pretendellevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo.

Los requisitos se indican en el ítem 8 del presente documento.

15 DESARROLLO DE LAS OPERACIONES DE CONSTRUCCIÓN

OHLA desarrolla este Plan de Gestión de Calidad enfocado al desarrollo de la Construcción del Proyecto basado en la gestión por procesos.

La interacción entre las diferentes etapas del proceso se muestra en el mapa de procesos (figura 2 del ítem 4 de este documento).

Las entradas para el proceso de construcción se indican en el ítem 8 y fundamentalmente lo constituye el Expediente Técnico del Proyecto y la normatividad legal y técnica.

15.1 PLANIFICACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

OHLA ha desarrollado un **Plan de Construcción (400197-OHL001-000-XX-PL-ZZ-000036)** donde se identifican los alcances de la construcción y los recursos y responsabilidades, la interrelación entre las áreas, la gestión de riesgos, el cronograma de construcción y la identificación de los elementos de salida como entregables.

Se han identificado preliminarmente los siguientes procedimientos requeridos en la construcción, los mismos que deben contar con sus respectivos controles de calidad:

- Procedimiento para Trabajos de Gabinete de Topografía
- Procedimiento para Verificación de Equipos Topográficos
- Procedimiento para Trabajos de Control Topográfico
- Procedimiento para Trabajos de Replanteo Topográfico
- Procedimiento para Trabajos de Control Topográfico con GPS Diferencial
- Procedimiento para Trabajos de Zarandeo de Material
- Procedimiento para Trabajos de Descolmatación de Cauce Río Natural
- Procedimiento para Trabajos de Desbroce
- Procedimiento para Trabajos de Construcción de Diques
- Procedimiento para Mejoramiento Vial
- Procedimiento para Carguío, Transporte y Acondicionamiento de Material en obra
- Procedimiento para Trabajos de Reposición de Estructuras
- Procedimiento para Transporte de Agregados y Roca en obra
- Procedimiento para Construcción de Rampas, Muro de Concreto Armado y Retorno Evacuador
- Procedimiento de Demolición de Estructuras
- Procedimiento para Trabajos de Excavaciones
- Procedimiento para Trabajos de Colocación y Acomodo de Roca en Talud y Uña
- Procedimiento para Mantenimiento Vial

De identificarse actividades no contempladas en el listado preliminar de procedimientos constructivos, se procederá a la generación de los procedimientos o instructivos que sean necesarios para llevar el

adecuado control y seguimiento de los procesos constructivos, los cuales contemplarán la definición de los respectivos formatos de control de calidad a implementar.

Los procedimientos enlistados, serán presentados a ANIN para su aprobación e implementación en el proyecto, por lo que sus actualizaciones se presentarán conforme se vayan generando vía Aconex. Estos procedimientos se irán generando y presentando con la debida anticipación, conforme se vayan activando las actividades en campo.

15.2 CONTROL DE CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN

Alineados con los requerimientos de las secciones S650.3 y G650.3, el Contratista establece y mantiene procedimientos para asegurar que las Obras, incluido el trabajo de los Subcontratistas, cumplan con la Información de las Obras.

Cada uno de los subcontratistas clave de construcción gestionará un Plan de Gestión de Calidad tomando como base el Plan de Gestión de Calidad para Construcción de OHLA. Los planes de Gestión de Calidad de los subcontratistas clave serán revisados y aprobados por OHLA.

El Contratista:

• Mantiene registros completos, guarda copias de los trabajos terminados en el sitio para su inspección y envía copias al Supervisor de Calidad cuando se solicita; y

• Muestra en los registros de control de calidad:

o Identificación del elemento;

o Lote incluyendo ubicación en la obra;

o Naturaleza y fechas de las inspecciones, pruebas y liberaciones;

o Naturaleza y alcance del trabajo no conforme encontrado; y

o Detalles de la acción correctiva.

Los registros pueden incluir registro de materiales (**Registro de recepción de materiales en el anexo N° 22 y Materiales sometidos a trazabilidad en el anexo N° 23**).

Protocolos de aprobación de componentes gestionados de acuerdo con el **Plan de Inspección y Prueba - PIP (Anexo N° 12)**.

15.2.1 PRUEBAS E INSPECCIONES (PLAN DE INSPECCIÓN Y PRUEBA – PIP)

Durante el desarrollo de los trabajos, se tomará en cuenta lasiguiente información para las inspecciones y pruebas:

- Listado de materiales, equipos e instalaciones para las pruebas e inspecciones en las diferentes áreas de trabajo.
- Listado de pruebas e inspecciones de equipos y materiales antes de la entrega de áreas de trabajo culminados.
- Pruebas e inspecciones de equipos, materiales y trabajos antes de su finalización
- Pruebas e inspecciones antes de la fecha de defectos, que permitan identificar el normal funcionamiento en diferentes condiciones de operación.

El control de la etapa de construcción se realiza a través de los **Planes de Inspección y Prueba (PIP) (anexo N° 12)** que será desarrollado por cada uno de los subcontratistas. Los planes de puntos de inspección y prueba se van actualizando a medida que se desarrolla la etapa de Construcción y se irán presentando en conjunto con los procedimientos constructivos y sus formatos de control de calidad respectivos.

Los Planes de Inspección y Pruebas (PIP) de los subcontratistas serán presentados a ANIN junto con los procedimientos respectivos para su aprobación e implementación en el proyecto, por lo que sus actualizaciones se presentarán conforme se vayan generando vía Aconex. Estos planes de inspección y pruebas se irán generando y presentando con la debida anticipación, conforme se vayan activando las actividades en campo.

Se han identificado los siguientes planes de inspección y pruebas a desarrollar para el control de la construcción:

- Plan de Inspección y Pruebas (PIP) – Topografía
- Plan de Inspección y Pruebas (PIP) – Desbroce y Excavaciones
- Plan de Inspección y Pruebas (PIP) – Rellenos
- Plan de Inspección y Pruebas (PIP) – Enrocado
- Plan de Inspección y Pruebas (PIP) – Mantenimiento y Mejoramiento de Vías
- Plan de Inspección y Pruebas (PIP) – Concreto
- Plan de Inspección y Pruebas (PIP) – Geotextil
- Plan de Inspección y Pruebas (PIP) – Tuberías de HDPE

Conforme vayan ejecutándose las actividades de campo, se irá actualizando el listado de planes de puntos de inspección de ser necesario. De identificarse actividades cuyos controles no están registrados en el listado preliminar de planes de inspección y pruebas, se procederá a la generación de los planes de inspección y pruebas que sean necesarios para llevar el adecuado control y seguimiento de los procesos constructivos.

OHLA mantendrá comunicación permanente acerca de la realización de pruebas e inspecciones según una programación planificada, antes, durante y después de la culminación. Para ello se utilizarán los formatos **NPI y NRP que forman parte del presente Plan de Calidad (Anexo N° 25)**. Todos los registros de verificación y/o protocolos de las pruebas e inspecciones deberán ponerse a disposición de los intervinientes.

OHLA en cada plan de inspección y pruebas deberá considerar los siguientes alcances y debe enviar para su aceptación:

- Material a ser ensayado y/o inspeccionado
- Objetivos de las pruebas y/o inspecciones
- Procedimientos aplicables
- Estándar o normativa aplicable
- Cuando se realizarán
- Donde se realizarán
- Participantes
- Métodos a emplearse

- Participación de especialistas
- Documentos requeridos

15.2.2 CATEGORÍAS DE INSPECCIONES Y PRUEBAS

- Revisiones: La parte requirente revisa los trabajos o el documento y los resultados de la revisión deben ser considerados e incorporados en las obras o documentos pertinentes.
- Muestras: La parte requirente solicita muestras de materiales e insumos o secciones de los trabajos para la prueba respectiva.
- Testigos: La parte requirente es testigo de los trabajos para verificar y asegurar la calidad.
- Retención: El trabajo no procede hasta que el Supervisor de Calidad inspeccione los trabajos y permita su continuación

15.2.3 CAMBIOS EN LOS REQUISITOS DE CONSTRUCCIÓN

OHLA asegura el control de cambios para el presente proyecto cuando se cambien los requisitos o elementos de entrada, cuando la información documentada pertinente sea modificada.

OHLA gestionará la información documentada sobre los cambios en los requisitos de las entradas de la Construcción según como se indica en el procedimiento **SGI-PG-01 Control de Información Documentada.**

15.2.4 CONTROL DE LOS CAMBIOS DE LA CONSTRUCCIÓN

Cuando el Gerente de Proyecto y/o el Gerente de Diseño determinen la necesidad de cambios en el Diseño, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada considerando lo siguiente:

a) Aprobación del cliente;
b) Cambio del alcance del proyecto o ingeniería;
c) Actualización de Especificaciones Técnicas, Normas Internacionales;
d) Cambio en el contrato del proyecto (si aplica)

Los cambios deberán ser revisados por el Especialista del área que gestiona el cambio y aprobados por el Gerente de Proyecto y la ANIN.

Los cambios se gestionan de acuerdo con los lineamientos del procedimiento **SGI-PG-01 Control de Información Documentada (Anexo N° 07).**

Los cambios realizados en la construcción se van registrando en los planos **“red line”. Los planos “red line”** son gestionados por el área de Construcción y son registrados por la oficina técnica. El área de oficina técnica de OHLA llevará un registro de control de los planos red line que se gestionan en el Proyecto, los mismos que servirán como base para la ejecución de los planos “as built”.

15.3 SALIDAS DE LA CONSTRUCCIÓN

Las salidas de Construcción están determinadas en los documentos del Proyecto y en los documentos de modificación del mismo gestionados durante el desarrollo del servicio de OHLA y también por los especialistas de la ANIN.

15.3.1 PROTOCOLOS DE APROBACIÓN

Las salidas de construcción constituyen los documentos que evidencian el cumplimiento de los requerimientos del Proyecto, **los protocolos de aprobación o liberación**. Los subcontratistas de construcción desarrollarán formatos de protocolos de aprobación o liberación para cada uno de sus componentes evidenciando las salidas de los procesos y los presentarán en sus respectivos Planes de Gestión de Calidad.

Esta documentación es organizada en el dossier de calidad del Proyecto para la etapa de construcción la cual se organiza por cada subproyecto de acuerdo con la estructura WBS establecida.

Los formatos de liberación son presentados en el Anexo N° 26 Formatos de Liberación.

16 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

La trazabilidad en el Proyecto aplica a equipos de inspección y ensayos o insumos que se utilizan durante el proceso de construcción y hacen parte de los entregables finales del proyecto. OHLA para el presente proyecto utilizará los medios apropiados para identificar las salidas, cuando sea necesario, para asegurar la conformidad de los productos y servicios.

- Se debe identificar el estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de la producción y prestación del servicio.

- Se debe controlar la identificación única de las salidas cuando la trazabilidad sea un requisito, y se debe conservar la información documentada necesaria para permitir la trazabilidad.

16.1 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN

La trazabilidad de los equipos de medición se realiza a partir del **log de calibración de equipos IME (Inspección, Medición y Ensayo) (Ver Procedimiento Control de Equipos IME - Anexo N° 8)** y/o certificados de verificación, operatividad o conformidad; fichas técnicas de fábrica (cuando sea requerido por las especificaciones técnicas) según aplique. La trazabilidad de los certificados de calibración, de ser necesario llega hasta los certificados de calibración de los patrones (calibrados por INACAL) en aquellas magnitudes para las cuales están calificados.

Los Subcontratistas generan el documento **Log de calibración de equipos IME: Inspección, Medición y Ensayo (Ver Procedimiento Control de Equipos IME - Anexo N° 8)**, mediante la información fidedigna de sus equipos utilizados durante las actividades para los que fueron subcontratados.

Los certificados de calibración o verificación deberán tener una antigüedad máxima de seis (06) a doce (12) meses, dependiendo de las características técnicas de los equipos y magnitudes a obtener, los cuales deberán estar vigentes mientras duren sus actividades.

16.2 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD DE MATERIALES

La trazabilidad implica la posibilidad de seguir la historia, aplicación y localización de una unidad o actividad, a través de una sistemática previamente establecida.

La trazabilidad puede estar relacionada con:

- El origen de los materiales.
- La historia de los procesos constructivos.
- La localización de los materiales después de su puesta en obra.

Los materiales sometidos a trazabilidad en el Proyecto dentro del alcance del presente plan, serán aquellos considerados críticos durante la etapa de Construcción

Los materiales sometidos a trazabilidad lo constituyen los materiales procedentes de muestreos de campo o aquellos materiales externos de fabricación industrial.

Los materiales e insumos llegados al proyecto deberán contar con los respectivos certificados de calidad vigentes del fabricante, donde se evidencie el cumplimiento de los requisitos solicitados en las especificaciones técnicas del proyecto y en las normas vigentes. Los subcontratistas serán responsables por la entrega oportuna de los certificados de calidad de los materiales o insumos que vayan a instalar o colocar en obra, para la aprobación del Supervisor de Calidad o la ANIN.

No se permitirá la instalación o colocación en obra de materiales que no cuenten con la aprobación del Supervisor de Calidad o ANIN.

17 PROPIEDAD PERTENECIENTE A LOS CLIENTES O PROVEEDORES EXTERNOS

OHLA para el presente proyecto cuidará la propiedad perteneciente al Cliente o a proveedores externos mientras esté bajo el control de la organización o esté siendo utilizado por la misma. En el procedimiento **SGI-PG-01 Control de Información Documentada (Anexo N° 07)**, se da énfasis en el registro de los documentos de propiedad del cliente.

OHLA debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación dentro de los productos y servicios.

Cuando la propiedad del Cliente o de un proveedor externo se pierda, deteriore o de algún otro modo se considere inadecuada para su uso, la organización debe informar de esto al cliente o proveedor externo y conservar la información documentada sobre lo ocurrido.

La propiedad del cliente identificado en el Proyecto, son efectivamente los documentos entregables del Diseño que permanecen en custodia de OHLA hasta lograr su aceptación y entrega al cliente.

Durante la Construcción, estos documentos serán gestionados por OHLA con sus subcontratistas.

NOTA: La propiedad de un cliente o de un proveedor externo puede incluir materiales, componentes, herramientas y equipos, instalaciones, propiedad intelectual y datos personales.

18 PRESERVACIÓN

OHLA para el presente proyecto debe preservar las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la conformidad con los requisitos.

La plataforma digital de gestión documentaria ACONEX permite la preservación de la documentación del Proyecto, así como el Dossier de Calidad.

De acuerdo con la sección G340, el Contratista proporciona acceso a la información por un periodo de 10 años luego de la emisión del certificado de defectos. Ello incluye los documentos del Diseño.

NOTA La preservación puede incluir la identificación, la manipulación, el control de la contaminación, el embalaje, el almacenamiento, la transmisión de la información o el transporte, y la protección.

19 GESTIÓN DE DEFECTOS (NODS)

De acuerdo con las consideraciones G650.4 y S650.4 del contrato NEC, si el Contratista descubre defectos indocumentados en el trabajo existente, notifica inmediatamente al Gerente del Proyecto y al Supervisor de Calidad. El Contratista no procede con ningún trabajo afectado por el defecto hasta que se haya recibido una respuesta del Gerente del Proyecto.

Para defectos documentados en la Información de la obra, el Contratista no ejecuta trabajo que podría:

• Obstaculizar el acceso a equipamiento, materiales o trabajos defectuosos; o

• Sea abortado por otras Obras

Las notificaciones de defectos se generarán durante las inspecciones o ensayos que realice el Supervisor de Calidad a pedido del Contratista para la liberación de las actividades del proyecto, en conformidad con el NPI y las programaciones diarias, y se evidencie que éstos no están cumpliendo con la información de las obras aplicable al proyecto.

Las no conformidades que OHLA gestione ante los subcontratistas lo realizará en el formato de **Notificación de Defectos**, el cual será proporcionado y emitido por el Supervisor de Calidad.

El tratamiento de Defectos se verá con mayos detalle en el Capítulo 25. Culminación del Proyecto y Presentación de Documentación, en el cual se presentan.

- Flujograma N° 01. Flujograma de Gestión de NODs durante la ejecución del proyecto.
- Flujograma N° 02. Flujograma de Gestión de NODs generadas durante el cierre del proyecto.

20 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

20.1 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Dado que la satisfacción del cliente es el objetivo principal de la organización, todas las actividades se orientan, por un lado, en conocer y satisfacer sus necesidades y expectativas y, por otro, en adecuar el servicio prestado a sus requisitos.

El seguimiento a la percepción de los clientes frente al servicio, se realiza mediante la aplicación del procedimiento de Satisfacción del Cliente **(ver Anexo N° 13 SGI-PG-09 Satisfacción del Cliente)**.

La satisfacción del cliente forma parte del objetivo de calidad, en el cual se requiere lograr como mínimo un 80% de satisfacción del cliente.

La encuesta de satisfacción del cliente se realiza utilizando el formato SGI-PL-41 aplicado a Ingeniería y Construcción. Esta encuesta lo gestiona el Gerente de Proyecto de OHLA al término del servicio o contrato y va dirigida al Gerente de Proyecto de ANIN para su respectivo diligenciamiento.

Obtenidos los resultados por parte del cliente, sobre la encuesta enviada por OHLA, estos son analizados y comunicados a gerencia. Según el análisis de la satisfacción del cliente, se definen cuáles son los puntos que necesitan mejora para poder establecer planes de acción.

21 AUDITORÍA

21.1 AUDITORÍA INTERNA

Como parte del cumplimiento de la ISO 9001:2015, se estipula desarrollar un programa de auditoria interna, este proceso se desarrolla según los lineamientos establecidos en el procedimiento **SGI-PG-03 Auditoría Interna de los Sistemas de Gestión (Ver Anexo N° 14).**

21.2 PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA

Los representantes de la dirección territorial elaboran el Programa de Auditoría Interna de Sistemas de Gestión, que contiene los detalles acordados para el conjunto de auditorías internas planificadas para un periodo de tiempo determinado. La programación de auditorías internas tiene como objetivos generales:

- Analizar la eficacia en la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad.
- Verificar el cumplimiento con la Política y los Objetivos del Sistema de Gestión de Calidad.
- Comprobar el cumplimiento de requisitos legales, contractuales y otros requisitos conlos que la organización esté comprometida.
- Mejorar el desempeño, atendiendo al nivel de madurez del Sistema de Gestión de Calidad, resultados de auditorías previas y resultados de evaluaciones de aspectos y riesgos de las actividades.

La ANIN y/o los representantes del cliente y supervisión realizarán la programación de auditorías externas y/o inspecciones de calidad, según los requisitos establecidos en las secciones:

- G615 Sistema de gestión de la calidad
- G615.1 Sistema de gestión de la calidad
- G620 Auditorías de calidad
- S620 Auditorías de calidad

Se implementará un **Programa Anual de Auditorías** detallado que aplique a las subcontratistas clave responsables de los diversos procesos del Proyecto durante la etapa de Construcción y que incluya los procesos internos de OHLA **(Ver Anexo N° 15).**

21.3 DESARROLLO DE LA AUDITORÍA INTERNA

Para cada auditoría interna, se elabora el correspondiente Plan de Auditoría Interna de Sistemas de Gestión, especificando: Centro de ubicación, alcance de la auditoría interna (Normas de referencia, procedimientos y puntos de la norma a auditar), equipo auditor, criterios de la auditoría interna, cronograma / calendario, idioma oficial de la auditoría.

21.4 ELABORACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Tras la realización de la auditoría, se elabora el correspondiente Informe de Auditoría Interna de Sistemas de Gestión.

Para los servicios tercerizados de ejecución de ingeniería o construcción se evalúa losmecanismos adecuados en función al tiempo e impacto dentro del proyecto.

Tabla 9. Matriz de requerimientos de auditoría según impacto en el Proyecto

	Impacto dentro del proyecto		
Duración	**Bajo**	**Medio**	**Alto**
Menor a 3 meses	01 inspección de cumplimiento	01 inspección de Cumplimiento	01 inspección de cumplimiento
Entre 3 y 6 meses	02 inspección de cumplimiento	02 inspección de Cumplimiento	Auditoria Interna
Mayor a 6 meses	Auditoria Interna	Auditoria Interna	Auditoria Interna

22 GESTION DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

La Gestión de Riesgos constituye el eje fundamental para el éxito del proyecto. OHLA es consciente de ello, más aún en un proyecto de modalidad Fast-Track como el actual.

OHLA toma como base los registros de riesgo incluido en el volumen 1_ficha de datos del contrato e implementa un conjunto común de procesos, categorías de riesgo, herramientas y técnicas de gestión de riesgos con el fin de:

1.- Identificar y gestionar riesgos a nivel proyecto.

2.- Establecer un reporte integrado que permita la identificación y seguimiento de los riesgos clave.

3.- Alinear los niveles de tolerancia al riesgo con los objetivos.

4.- Mejorar la información y comunicación de riesgos.

5.- Mejorar las decisiones de respuesta al riesgo.

6.- Integrar la gestión de riesgos en la toma de decisiones.

7.- Reducir la vulnerabilidad ante eventos adversos.

8.- Establecer y mantener una cultura de toma de conciencia ante el riesgo.

Se pueden implementar diferentes técnicas para ayudar a la detección y gestión de riesgos, como son:

- Revisar las evaluaciones de riesgos de proyectos previos parecidos.
- Entrevistas con los miembros del equipo.
- Identificación de los puntos clave donde el riesgo podría aparecer, así como de lasdecisiones que podrían eliminarlo.

La gestión de riesgos se alinea con los requerimientos del ítem G845 del volumen 2A del contrato.

23 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

La revisión por la dirección forma parte del Aseguramiento del Sistema Integrado de Gestión. Esta revisión está contemplada en el procedimiento de **Aseguramiento SGI-PG-11 (Ver Anexo N° 16)**, donde se establece que OHLA revisa, al menos una vez al año, la evolución y desempeño de los sistemas de gestión para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua en la totalidad de las actividades realizadas. Si se detectan desviaciones significativas del sistema, pueden realizarse revisiones más frecuentes.

Se planificarán los cambios necesarios considerando para ello el propósito de dichos cambios y sus consecuencias, la disponibilidad de recursos y la asignación de los responsables correspondientes.

Se revisará el Plan de Gestión de Calidad de acuerdo a lo establecido en el **procedimiento de Aseguramiento SGI-PG-11 (Ver Anexo N° 16)** con el fin de asegurarse su conveniencia, adecuación, eficacia y si está alineado con la dirección estratégica del proyecto.

OHLA ha establecido para el Proyecto el **Programa de Revisión por la Dirección (Ver Anexo N° 17)**

Son elementos de entrada para esta revisión:

- El análisis de datos, en particular:
  - La satisfacción del cliente
  - La retroalimentación de las partes interesadas
  - El seguimiento de los objetivos de calidad
  - El desempeño de los procesos
  - La conformidad de los productos y servicios
  - Las NODs y acciones correctivas surgidas durante la obra
  - Los resultados del seguimiento y medición
  - Los resultados de las auditorías internas y externas
  - El desempeño de los proveedores externos.
- Condiciones de infraestructura necesarias para responder a los objetivos de calidad y adecuación de los recursos.
- Necesidad de formular nuevos objetivos o de eliminar o reformular los existentes.
- Si existe la necesidad de efectuar cambios en el Sistema de Gestión de Calidad.
- Las lecciones aprendidas de acuerdo con el **Registro de lecciones aprendidas (Anexo N° 18).**

24 MEJORA

Se define mejora continua como una actividad recurrente para mejorar el desempeño. Las acciones de mejora son actividades que se presentan cuando, existe cumplimiento de lo planeado y se quiere lograr un mejor nivel de ejecución.

A través de los mecanismos establecidos para la recogida de datos de los procesos y su análisis posterior, se identifican las mejoras a aplicar a los distintos procesos, teniendo como referencia la Política Integrada, Objetivos de Calidad, resultados de Auditorías, Acciones Correctivas y la Revisión por la Dirección.

Tras realizar la Revisión por la Dirección se establecen las distintas propuestas de mejora a desarrollar y que permitan la optimización continua de los productos y de la eficacia de los procesos, así como las necesidades de recursos.

24.1 MEJORA CONTINUA

Considera todos los resultados del análisis y evaluación, además de la revisión por parte de la dirección para determinar si existen necesidades y oportunidades para mejorar de formacontinua la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión implantado en la organización.

Para ello, la organización tratará de identificar las áreas de su organización que tienen un bajo rendimiento y oportunidades, estableciendo las acciones necesarias para la mejora continua del desempeño del sistema de gestión.

Como parte de una mejora continua se plasman y gestionan en un documento todas las lecciones aprendidas que se evidencian durante el proceso **(Registro de lecciones aprendidas Ver Anexo N° 18)**.

24.2 CAPACITACIONES

Las capacitaciones forman parte de la mejora continua en cualquiera de las especialidades que intervienen durante la etapa de Construcción. Las capacitaciones se determinan de acuerdo con las necesidades de formación del personal participante.

En el **Anexo N° 19** se presenta el **Programa Anual de Capacitaciones del área de Calidad** para el año 2023.

24.3 ACTUALIZACION DEL PLAN DE CALIDAD

El presente Plan de Calidad se revisará y actualizará como consecuencia de:

- Evaluación luego de su aplicación.
- Ampliación del alcance contractual o capacidad de la operación.
- Cambios o modificaciones a normativa vigente.

Si existieran variaciones significativas, se realizarán los cambios necesarios en el documento gestionando una nueva revisión.

De no haberse efectuado cambios que ameriten actualizaciones en el Plan de Gestión de Calidad, se establecerá como mínimo actualizaciones semestrales del Plan de Gestión de Calidad, que considere la incorporación de los nuevos procedimientos constructivos, PIPs, y otros documentos que hacen parte del Sistema de Gestión, así como las últimas revisiones de los mismos.

Se hará entrega a los subcontratistas del nuevo Plan de Gestión de Calidad del Proyecto y se programarán capacitaciones tanto al personal de OHLA como a los subcontratistas.

Se presenta el procedimiento **Actualización del Plan de Calidad - Anexo N° 27.**

25 CULMINACIÓN DEL PROYECTO Y PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN

La culminación de las obras comprende las siguientes etapas:

25.1 FINALIZACIÓN FÍSICA.

Corresponde al momento en que las obras han sido terminadas en su totalidad, con la aprobación del Supervisor de Calidad y del Gerente de Proyecto.

25.2 ENCARGO

Corresponde al momento en que toda la documentación de calidad (Dossier de Calidad) ha sido completada y presentada por el Contratista y verificada y aprobada por el Supervisor de Calidad y el Gerente de Proyecto.

La documentación del dossier de calidad será presentada de acuerdo a lo establecido en el Índice del Dossier que será acordado entre las partes interesadas. Las obras deben estar correctamente construidas con respecto al diseño, libres de defectos y completamente funcionales.

25.3 TOMA DE POSESIÓN/ CULMINACIÓN:

Después de la puesta en servicio, esto corresponde al momento en que el Contratista y el Gerente de Proyecto acuerdan que se han cumplido todas las obligaciones contractuales que existen entre el Contratante y el Contratista.

El Supervisor de Calidad es responsable de verificar lo siguiente al culminar las Obras o tramo de las mismas:

• Que se hayan completado todos los testimonios/comisionamientos requeridos por la Información de Obras;

• Que se elabore un "Plan de corrección de defectos" coordinado junto con el Contratista;

• Que se haya acordado una estrategia para la corrección de defectos entre el Contratista y el Contratante;

• Que el Contratista haya proporcionado una formación completa a los usuarios de acuerdo con la Información de la obra; y

• Que los Manuales de O&M (en caso aplique) contengan la información requerida por el Contrato.

El Supervisor de Calidad, teniendo debidamente en cuenta lo anterior, emite el Certificado de Defectos de las Obras o tramos de las mismas.

25.4 CORRECCIÓN DE DEFECTOS

A) PLAN DE SUBSANACIÓN DE DEFECTOS

Las notificaciones de defectos planteadas por el Supervisor de Calidad durante la ejecución del proyecto, deben ser cerradas lo más pronto posible desde recibida la notificación, es por ello, que se ha planteado un indicador en el que vamos a medir el tiempo de demora en cerrar las NOD´s.

Para el tratamiento de las NODs emitidas durante la ejecución del proyecto, se requerirá la intervención de las áreas involucradas en el proceso, a fin de analizar y determinar las acciones necesarias para poder levantar las NODs en el menor tiempo posible a satisfacción del Supervisor de Calidad.

Para el cierre de las NOD´s generadas durante el proceso de ejecución del proyecto, se procederá de la siguiente manera:

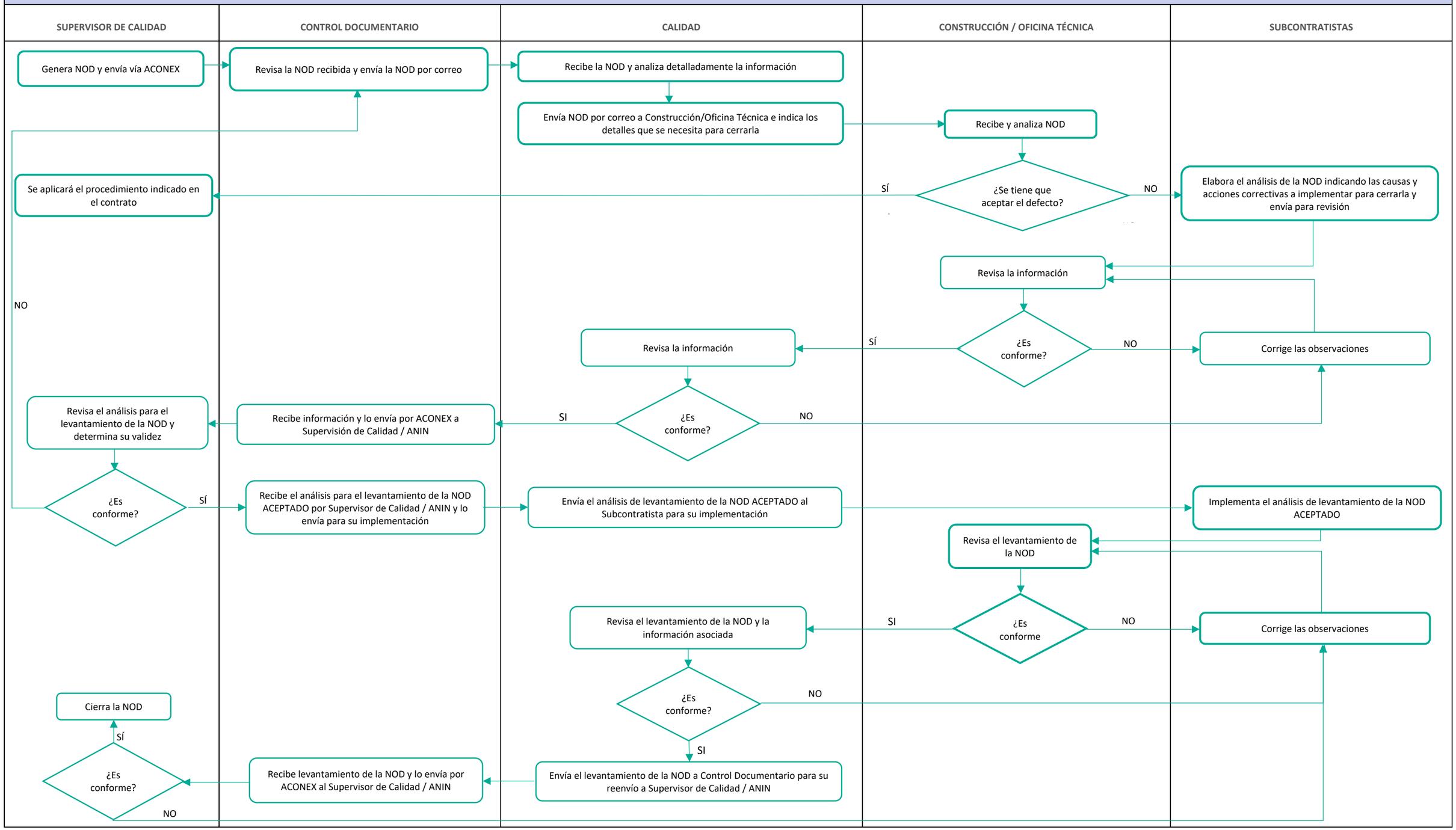
- El área de Calidad del Contratista al recibir, vía Aconex, la NOD generada por el Supervisor de Calidad, analizará y determinará al dueño del proceso involucrado, sea Producción u Oficina Técnica, para coordinar las acciones requeridas para levantar la NOD.

- Producción u Oficina Técnica coordinará con la Subcontratista involucrada, el análisis de causas de la NOD generada, así como la implementación de las acciones necesarias para subsanar la NOD y evitar su recurrencia.

- Después del análisis respectivo por parte del área dueña del proceso del Contratista y de Calidad del Contratista, se emitirá respuesta vía Aconex al Supervisor de Calidad de las acciones por implementar, para la evaluación y aceptación de las mismas por parte del Supervisor de Calidad o ANIN.

Mayor detalle en el cierre de las NODs emitidas durante la ejecución del proyecto, en el siguiente Flujograma N° 01. Flujograma de Gestión de NODs generadas durante la ejecución del proyecto.

LUJOGRAMA N° 01. FLUJOGRAMA DE GESTIÓN DE NODs GENERADAS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO



Posterior a la culminación del proyecto, el Contratista presenta un "Plan de Corrección de Defectos" al Gerente del Proyecto para su aceptación dentro de una semana desde la recepción del Certificado de Defectos emitido por el Supervisor de Calidad.

El Contratista muestra en cada **"Plan de Corrección de Defectos"** que envía para su aceptación:

• El defecto a corregir;

• La ubicación del defecto;

• El tiempo necesario para corregir el defecto; y

• La fecha en la que el Contratista planea comenzar a corregir el Defecto.

B) PROCEDIMIENTO DE SUBSANACIÓN DE DEFECTOS

- El Contratista notifica al Gerente del Proyecto si necesita acceso para corregir defectos para poder autorizar el acceso.
- El Contratista corrige defectos notificados en el Certificado de Defectos.
- El Contratista notifica al Gerente del Proyecto y al Supervisor de Calidad cuando los defectos han sido corregidos.
- Cuando sea notificado por el Contratista que los defectos en el Certificado de Defectos han sido corregidos, el Supervisor de Calidad inspecciona el defecto corregido. El Supervisor de Calidad acepta el defecto corregido o notifica al Contratista sus razones para no aceptarlo.
- El Contratista paga por corregir todos los defectos que se le notifiquen en el Certificado de Defectos.
- El Certificado de Defectos consiste en una lista de defectos reportados por el Supervisor de Calidad antes de la Fecha de Detección/Culminación de Defectos y no subsanados por el Contratista o, en caso de que no haya ningún defecto, una declaración de la inexistencia de los mismos.
- El periodo de subsanación de defectos es de 1 año o 52 semanas desde la Culminación de todas las obras.
- El plazo de subsanación de defectos para infraestructuras es de 30 días.

Para el tratamiento de las NODs generadas por el Supervisor de Calidad durante el cierre del proyecto, se requerirá la intervención de las áreas involucradas en el proceso, a fin de analizar y determinar las acciones necesarias para poder levantar las NODs en el menor tiempo posible a satisfacción del Supervisor de Calidad.

Para el cierre de las NOD´s generadas por el Supervisor de Calidad durante el cierre del proyecto, se procederá de la siguiente manera:

- El área de Calidad del Contratista al recibir, vía Aconex, el Certificado de Defectos generado por el Supervisor de Calidad, analizará y determinará al dueño del proceso

involucrado, sea Producción u Oficina Técnica, para coordinar las acciones requeridas para levantar la NOD.

- Producción u Oficina Técnica coordinará con la Subcontratista involucrada, el análisis de causas de la NOD generada, así como la implementación de las acciones necesarias para subsanar la NOD y evitar su recurrencia.

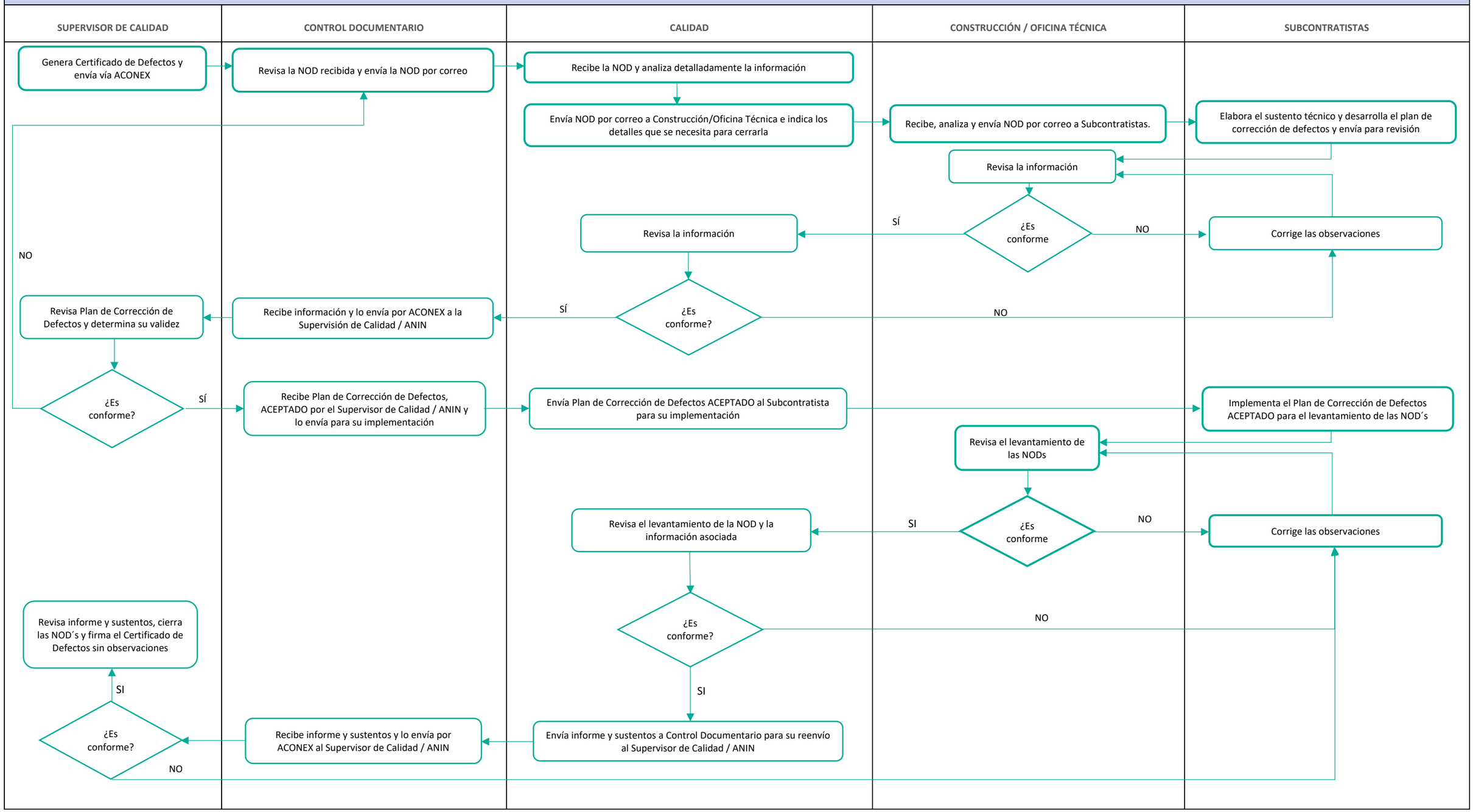
- Después del análisis respectivo por parte del área dueña del proceso del Contratista y de Calidad del Contratista, se emitirá un "Plan de Corrección de Defectos" vía Aconex al Supervisor de Calidad, con las acciones correctivas por implementar, para la evaluación y aceptación del mismo por parte del Supervisor de Calidad o ANIN.

- Aceptadas las acciones correctivas a implementar, se procederá al levantamiento de observaciones. Este proceso de detección y subsanación de defectos (NODs) se regirá bajo lo indicado en el protocolo de NOD generado por el Supervisor de Calidad.

- Levantadas las observaciones se procede a informar al Supervisor de Calidad para la verificación respectiva.

- Mayor detalle en el cierre de las NODs emitidas durante el cierre del proyecto, en el siguiente Flujograma N° 02. Flujograma de Gestión de NODs generadas durante el cierre del proyecto:

FLUJOGRAMA N° 02. FLUJOGRAMA DE GESTIÓN DE NOD´s GENERADAS DURANTE EL CIERRE DEL PROYECTO



26 ANEXOS

- Anexo N° 01: Fichas de Procesos de Calidad
- Anexo N° 02: Procedimiento Requisitos Legales y otros requisitos (SGI-PG-05)
- Anexo N° 03: Matriz FODA
- Anexo N° 04: Organigrama
- Anexo N° 05: Firmas para envío de documentos a ANIN
- Anexo N° 06: Procedimiento Gestión Documental en Proyectos (SGI-PG-17)
- Anexo N° 07: Procedimiento Control de Información Documentada (SGI-PG-01)
- Anexo N° 08: Procedimiento Control de Equipos de Inspección, Medición y Ensayos
- Anexo N° 09: Procedimiento Información, Comunicación y Participación (SGI-PG-06)
- Anexo N° 10: Matriz de Comunicaciones
- Anexo N° 11: Listado de Entregables
- Anexo N° 12: Plan de Inspección y Prueba (PIP)
- Anexo N° 13: Procedimiento Satisfacción del Cliente (SGI-PG-09)
- Anexo N° 14: Procedimiento Auditoría Interna de los Sistemas de Gestión (SGI-PG-03)
- Anexo N° 15: Programa Anual de Auditorías
- Anexo N° 16: Procedimiento Aseguramiento (SGI-PG-11)
- Anexo N° 17: Programa de revisión por la dirección.
- Anexo N° 18: Lecciones Aprendidas
- Anexo N° 19: Programa Anual de Capacitaciones
- Anexo N° 20: Procedimiento de Contratación de Personal
- Anexo N° 21: Plan de Ingeniería y Obras Temporales
- Anexo N° 22: Recepción de Materiales
- Anexo N° 23: Materiales sometidos a Trazabilidad
- Anexo N° 24: Procedimiento Evaluación y Seguimiento de Proveedores y Subcontratistas (SGI-PG-10)
- Anexo N° 25: Formatos NPI y NRP
- Anexo N° 26: Formatos de Liberación
- Anexo N° 27: Procedimiento de Actualización del Plan de Calidad
- Anexo N° 28: Ficha de Objetivos
- Anexo N° 29: Procedimientos Constructivos

- **ANEXO 01:** Fichas de Procesos de Calidad

PROCESO:	CALIDAD		
Sub Proceso:	Planificación		
Objetivo:	Analizar el alcance del proyecto e identificar los requisitos de calidad relacionados al servicio o producto brindado, que haga posible su seguimiento y control.		
Inicio:	Revisión de Documentos	**FIN:**	Actualización de la planificación

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
Área Comercial	Contrato de Expediente Técnico, Estudios preliminares, Perfil, TDR, Bases Integradas.	- Revisión del Contrato, expediente técnico, perfil del proyecto. - Estimación de Recursos Humanos y equipos. - Contratación de personal del área de Calidad. - Elaboración de Plan de Gestión de Calidad y Plan de Puntos de Inspección (PPI) del Proyecto - Planificación de Registros para Ejecutar Labores de Control de Calidad , Procedimientos y/o instructivos de trabajos, programas, formatos de ser requeridos. - Revisión y aprobación de Plan de Calidad y PPI de los Subcontratistas. - Gestionar aprobación de Plan de Gestión de Calidad y PPI por el cliente ( ). - Definir índice de Dossier de Calidad con el cliente ( ).	Personal abastecido de recursos tecnológico (pc, internet, impresoras, plotter).	Gerencia de Proyecto
Área de RR.HH.	Asignación de Personal		- Plan de Gestión de Calidad Subcontratista aprobado OHLA - Plan de Puntos de Inspección (PPI) - Subcontratista aprobado OHLA	
Área T.I.	Requerimiento de equipos de computo		Procedimientos o instructivos de trabajo, programas, Formatos	Cliente
Área de Administración	Suministros de oficina		-Índice de Dossier de Calidad	
Área Diseño OHLA	Plan de Gestión de Diseño		- Plan de Gestión de Calidad OHLA aprobado - Plan de Puntos de Inspección (PPI) - OHLA aprobado	Etapa de Ejecución

RESPONSABLES	PARÁMETROS DE CONTROL DEL PROCESO / MEDICIÓN			DOCUMENTOS / REGISTROS RELACIONADOS CON EL PROCESO
- Especialista de Calidad - Jefe de Calidad	- Aprobación del Plan de Gestión de Calidad y PPI			- Plan de Gestión de Calidad Subcontratista aprobado OHLA - Plan de Puntos de Inspección (PPI) -Subcontratista aprobado OHLA - Procedimientos o instructivos de trabajo, Formatos -Índice de Dossier de Calidad - Plan de Gestión de Calidad OHLA aprobado - Plan de Puntos de Inspección (PPI) -OHLA aprobado
	Indicadores de Eficacia del proceso	**Responsable del Reporte**	**Frecuencia**	
	Plan de Gestión de Calidad y PPI aprobado por el cliente ( )	Especialista de Calidad	Única vez o cuando se actualiza el Plan	

PROCESOS DE SOPORTE		RECURSOS	
Gestión Comercial	Gestión de RRHH	Plotters	Computadoras
Administración	Soporte Informático	Impresoras	Material de impresión
Diseño			

	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA		
OHLA Perú	FICHAS DE PROCESO DE CALIDAD	Fecha Aprobación	
		Revisión	0

PROCESO:	CALIDAD		
Sub Proceso:	Ejecución		
Objetivo:	Gestionar la ejecución del control de calidad conforme a los requisitos y/o normas establecidas por el Cliente y la organización		
Inicio:	Ejecutar lineaminentos establecidos en la Planificación	**FIN:**	Conformidad de Calidad de los Productos y/o servicios

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
Sub Proceso de planeamiento	- Plan de Gestión de Calidad Subcontratista aprobado OHLA - Plan de Puntos de Inspección (PPI) -Subcontratista aprobado OHLA	**Subcontratista de Calidad (QC/QA)** - Generación de Protoclos de liberaciones, registros, Log de Pruebas y Ensayos, Log calibración de equipos. - Entrega de certificados de calidad de materiales, Log de materiales. - Entrega de certificados de calibración de los equipos de medicón y seguimiento con sus patrones. - Informe mensual de Calidad. - Levantamiento de las No Conformidades generadas por OHLA/ Cliente - Dossier de Calidad **Personal de Calidad OHLA** - Difusión y capacitación de Plan de Gestión de Calidad y PPI al personal propio y subcontratistas. Dirigido a personal clave y supervisor (pcs). - Capacitar y sensibilizar al personal (propio y subcontratistas) en el mejoramiento del desempeño en calidad. Dirigido a personal clave y supervisor (pcs). - Revisión y aprobación de Protocolos, registros de pruebas y ensayos presentados por los Subcontratistas de Calidad - Genera informes mensual y semanales tanto al cliente como internos. - Seguimiento de cumplimiento del Plan de Calidad y especificaciones técnicas, Programa de Objetivos. - Realizar Inspecciones de Calidad a los Subcontratistas. - Identificar Riesgos y Oportunidades referente a las Gestión de Calidad y establecer las medidas preventivas. - Realizar auditorias internas al Subcontratistas. - Generación de No Conformidades y Acciones Correctivas. - Fomentar un proceso de mejora continua gestionando las lecciones aprendidas. Realizar Taller de lecciones aprendidas Dirigido a personal clave y supervisor (pcsc). - Atender y sustentar los reclamos por parte del cliente o partes interesadas en relación a la Calidad del Servicio. - Seguimiento para la aplicación de la encuesta de satisfacción del Cliente por parte de Administrador de Contrato / Gerente de proyecto.	- Certificados de calibración de los equipos - Registro de ensayos y pruebas de laboratorio. - Certificados de calidad de materiales. - Log de Calibración de equipos - Log de materiales - Liberaciones de campo (protocolos y otros registros).	Gerencia Proyecto OHLA
	- Plan de Gestión de Calidad OHLA aprobado - Plan de Puntos de Inspección (PPI) -OHLA aprobado		- Informe mensual de calidad subcontratista - Informe de No Conformidad - Informe de Acción Correctiva - Dossier de Calidad Subcontratista	Área de Calidad OHLA
	Personal abastecido de recursos tecnológico (pc, internet, impresoras, plotter).		- Registros de capacitación y talleres - Informes mensuales y semanales para cliente e internos OHLA	
Construcción - Planeamiento	Programación del Proyecto		- Seguimiento de cumplimiento objetivos - indicadores (Fichas Objetivo) - Registros de Inspecciones	Cliente
SGI	Documentación del Sistema Integrado de Gestión		- Matriz de Riesgos y Oportunidades. - Informe de Auditoría Interna - Listado de Control de No Conformidades - Listado de Control de Acciones Correctivas	
			- Registro de Control de Reclamaciones - Acta de Reunión con Cliente y Subcontratistas - Encuesta satisfacción del Cliente	Etapa de cierre
RESPONSABLES		**PARÁMETROS DE CONTROL DEL PROCESO / MEDICIÓN**		**DOCUMENTOS / REGISTROS RELACIONADOS CON EL PROCESO**

	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA		
OHLA Perú	FICHAS DE PROCESO DE CALIDAD	Fecha Aprobación	
		Revisión	0

PROCESO:	CALIDAD		
Sub Proceso:	Ejecución		
Objetivo:	Gestionar la ejecución del control de calidad conforme a los requisitos y/o normas establecidas por el Cliente y la organización		
Inicio:	Ejecutar lineaminentos establecidos en la Planificación	**FIN:**	Conformidad de Calidad de los Productos y/o servicios

- Subcontratistas de Calidad - Especialista de Calidad OHLA - Jefe de Calidad OHLA - Coordinador de Calidad OHLA	- Difusión del Plan de Calidad a personal propio y subcontratistas. Dirigido a personal clave y supervisor (pcs) - Capacitar y sensibilizar al personal (propio y subcontratistas) en el mejoramiento del desempeño en calidad. Dirigido a personal clave y supervisor (pcs) - Fomentar un proceso de mejora continua gestionando las lecciones aprendidas. Realizar Taller - Realizar auditorías interna a subcontratistas - Gestionar eficazmente las no conformidades (NC) - Gestión oportuna de informes mensuales de calidad - Aplicar la encuesta de satisfacción del Cliente	- Certificados de calibración de los equipos - Registro de ensayos y pruebas de laboratorio. - Certificados de calidad de materiales. - Log de Calibración de equipos - Log de materiales - Liberaciones de campo (protocolos y otros registros). - Informe mensual de calidad subcontratista - Informe de No Conformidad - Informe de Acción Correctiva - Dossier de Calidad Subcontratista - Registros de capacitación y talleres - Informes mensuales y semanales para cliente e internos OHLA - Seguimiento de cumplimiento objetivos - indicadores (Fichas Objetivo) - Registros de Inspecciones - Matriz de Riesgos y Oportunidades. - Informe de Auditoría Interna - Listado de Control de No Conformidades - Listado de Control de Acciones Correctivas - Registro de Control de Reclamaciones - Acta de Reunión con Cliente y Subcontratistas - Encuesta satisfacción del Cliente

PROCESOS DE SOPORTE		**RECURSOS**			
Construcción - Planeamiento	SGI	Computadoras, plot	Personal competente		
Soporte informático	Riesgos	Escáneres			
Recursos Humanos	Gerencia del Proyecto	Software adecuado a la especialidad			

PROCESO:	CALIDAD		
Sub Proceso:	Cierre		
Objetivo:	Realizar en forma ordenada el cierre del proceso de control de calidad.		
Inicio:	Cierre de Dossier de calidad	**FIN:**	Conformidad del Dossier de Calidad

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
Etapa de Ejecución	Dossier de Calidad del Subcontrratista	- Revisión y aprobación del Dossier de Calidad presentado por Subcontratistas - Presentación de Dossier de Calidad al cliente. Archivar y almacenamiento de Documentos de la Gestión de Calidad generados en el proyecto: - Cumplir con los lineaminetos establecidos en el Procedimiento Gestión Documental en Proyectos (SGI-PG-17) para el envío de información para su almacenamiento.	Dossier de Calidad del Subcontrratista , aprobado por OHLA	- Gerencia de Proyecto - Área Calidad OHLA
			Acta de aprobación de Dossier de Calidad por el cliente	Cliente
			- Indice General de Documentos - Listado final de documentos digitales - Índice de Archivador - Índice de Caja - Transmittal de envío	OHLA sede central

RESPONSABLES	PARÁMETROS DE CONTROL DEL PROCESO / MEDICIÓN			DOCUMENTOS / REGISTROS RELACIONADOS CON EL PROCESO
- Subcontratistas de Calidad - Especialista de Calidad OHLA - Jefe de Calidad OHLA	Entrega y aprobación de Dossier de Calidad por el cliente			- Dossier de Calidad del Subcontrratista , aprobado por OHLA. - Acta de aprobación de Dossier de Calidad por el cliente - Indice General de Documentos - Listado final de documentos digitales - Índice de Archivador - Índice de Caja - Transmittal de envío
	Indicadores de Eficacia del proceso	**Responsable del Reporte**	**Frecuencia**	
	Dossier de Calidad aprobado	Especialista de Calidad / Jefe de Calidad	Anual/ Culminación de Proyecto	

PROCESOS DE SOPORTE		RECURSOS	
Construcción	Contratos - Control Documentario	Computadoras	Software adecuado a la especialidad
Soporte Informático	Gerencia del Proyecto	Oficinas	Personal competente
		Material Administrativo	

- **ANEXO 02:** Procedimiento Requisitos Legales y otros requisitos (SGI-PG-05)

SGI-PG-05

SSITEMA DE GESTIÓN INTEGRADO PROCEDIMIENTO GENERAL

REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Departamento de Prevención de Riesgos Laborales y Certificación de Sistemas	Dirección General RRHH	Dirección General
F.J. Tarín Martínez , 13/11/2018	I. Cano Torollo , 13/11/2018	M. Álvarez Muñoz , 13/11//2018

Nivel de seguridad: Público

Alcance: GRUPO OHLA

Histórico de revisiones

Rev.0	Fecha	Unificación de la documentación del Sistema de Gestión de Prevención, Calidad y Medio Ambiente de la División de Ingeniería y Construcción y la División de Servicios

Documentación relacionada y aplicable

ISO 9001	Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos
ISO 14001	Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso
ISO 45001	Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos con orientación para su uso
ISO 50001	Sistemas de Gestión de la Energía. Requisitos con orientación para su uso
SA 8000	Responsabilidad Social
UNE 158301	Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión del servicio de ayuda a domicilio. Requisitos
UNE 1176-7	Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización

Definiciones

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:……
☐ Administrativo	
☐ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETO 4
2. ALCANCE 4
3. DEFINICIONES 4
4. IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS 4
5. ACTUALIZACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS 5
6. PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS 5
7. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES 5
8. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 6
9. FORMATOS RELACIONADOS 7

1. OBJETO

Se describen los criterios y se establecen responsabilidades para la identificación de requisitos legales y otros requisitos, así como la sistemática para su actualización, y para la evaluación del cumplimiento legal, en los Sistemas de Gestión de OHLA.

2. ALCANCE

El presente documento será de aplicación a todas las actividades llevadas a cabo por OHLA contratista, en la "Ejecución del Subproyecto A3-río Lacramarca".

3. DEFINICIONES

Requisito: Expresión en el contenido de un documento que formula los criterios a cumplir a fin de declarar la conformidad con el documento, y para los que no se permite ninguna desviación.

Requisito Legal: Todo requisito establecido en la legislación de referencia en el ámbito geográfico aplicable a las actividades y servicios que realiza la organización.

Requisito del Cliente: Todo requisito establecido en la documentación contractual facilitada por el cliente aplicable al alcance de los trabajos del proyecto o contrato.

Sistema de Gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas y objetivos y procesos para el logro de estos objetivos. Proporciona un marco de referencia para planificar, ejecutar, realizar el seguimiento y mejorar el desempeño de las actividades de gestión asociadas a una disciplina. Pueden citarse como disciplinas calidad, medio ambiente, seguridad, energía, responsabilidad social o cualquier otra que la organización considere necesario.

4. IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS

La Identificación de los requisitos legales y otros requisitos permite conocer los criterios de obligado cumplimiento aplicables a las actividades desarrolladas y servicios prestados por la organización.

Para identificar los requisitos que aplican se investigan las siguientes fuentes:

- Marco legal del ámbito geográfico.
- Normativa oficial de referencia.
- Documentación Contractual.
- Documentación técnica relacionada.
- Acuerdos voluntarios suscritos
- Políticas y normativa interna.
- Otras.

El resultado de la identificación de los requisitos legales queda registrado y clasificado en una o varias “Matrices de Requisitos (SGI-PL-18)”.

En caso de tener contratado a un tercero, la identificación y actualización de requisitos legales, se puede utilizar el formato en el que se recibe la información, siempre que éste contemple el contenido mínimo definido para la Matriz de Requisitos.

Contenido mínimo de la Matriz de Requisitos:

- Identificación del documento de origen
- Sección, Apartado o Artículo que incluye el requisito.
- Descripción del requisito.
- Fecha límite para cumplir con el requisito (cuando proceda).
- Otras observaciones.

Los requisitos derivados del contrato y de normativa técnica quedan identificados en los distintos documentos desarrollados por el proyecto o servicio para el control de la actividad.

5. ACTUALIZACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

Comprende las siguientes actividades:

- Identificar la aparición de nuevos requisitos a través de las fuentes de información y en las reuniones de técnicos del Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente, con una frecuencia máxima de seis meses (debe quedar evidencia).
- Servicios Generales actualiza los requisitos con periodicidad anual.
- Verificar si los nuevos requisitos afectan a las actividades desarrolladas o servicios prestados.
- Actualizar la identificación de requisitos legales y otros requisitos, una vez recibidas las modificaciones en los requisitos de aplicación.

Los requisitos del cliente se actualizan cada vez que se acuerden nuevos requisitos o se modifiquen los existentes. Debe quedar evidencia de estos acuerdos y de la conformidad de las partes implicadas.

Si se produce alguna modificación de la legislación aplicable que requiera una acción o decisión que se escape de las competencias de los responsables de los Sistemas de Gestión se comunicará al Representante de la Dirección del Sistema de Gestión.

6. PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

La identificación de Requisitos y todas las actualizaciones de la Matriz de Requisitos se distribuirán de forma controlada, a través de correo electrónico, gestores documentales o servicios de intercambio de información, a los Responsables de los Sistema de Gestión Integrado y a los Responsables de Cumplimiento de Requisitos, los cuales las difundirán a los distintos implicados a través de:

- Cursos de formación y/o “charlas” informativas.
- Reuniones mantenidas con los responsables de los centros de trabajo, conforme a los Manuales de los Sistemas de Gestión.
- Auditorías Internas, visitas o inspecciones a los centros de trabajo.

7. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES

La evaluación del cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos en el proyecto, centro, instalación o servicio, se realiza:

- al inicio de la ejecución de los trabajos o de la prestación del servicio.
- cada vez que se actualice la legislación por cambios en la instalación, en el proyecto o en el servicio, por cumplimiento de plazos legales o contractuales o por inclusión de nuevos requisitos.

- en las inspecciones internas del responsable de la materia en el proyecto.
- auditorías internas.

Debe quedar evidencia de las evaluaciones de cumplimiento de requisitos legales (registros de inspección, informes de auditoría, reportes al cliente u otros registros), como mínimo, una vez cada seis meses, excepto en Servicios Generales que se realiza anualmente.

Las NC detectadas en la evaluación del cumplimiento de requisitos, se gestionarán siguiendo el SGI-PG-02 "No Conformidades y Acciones Correctivas", o el SGI-PG-03 "Auditoría Interna de los Sistemas de Gestión", en función de si el incumplimiento se ha detectado en una inspección, o en una Auditoría Interna.

8. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

	ÁMBITO DE TRABAJO						
FUNCIONES	**PS + T PCMA**	**PS – T PCMA**	**DT / D**	**DA / AN**	**D PRL**	**D CMA**	**FRECUENCIA**
Identificación de Requisitos Legales y Otros Requisitos	TPCMA	RCT	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	En fase de implantación del Sistema de Gestión
Evaluación del Cumplimiento legal	TPCMA	RCT	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Al inicio y cada seis meses * o cuando se produzcan modificaciones
Publicación y Difusión de Requisitos	TPCMA	RCT	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	En el momento de la actualización de la matriz u otros registros
Actualización de Requisitos	TPCMA	RCT	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Cada seis meses * o cuando se produzcan modificaciones
Actualización de la Identificaciónde requisitos	TPCMA	RCT	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Durante los 30 días siguientes a la recepción de las modificaciones

* En Servicios Generales, la evaluación de cumplimiento legal y actualización de requisitos se realiza con periodicidad anual.

ÁMBITO DE TRABAJO

DA / AN	*Dirección de Área o Área de Negocio*	*DT / D*	*Dirección Territorial o Delegación*
PS + T PCMA	*Proyecto o servicio con técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*	*PS - T PCMA*	*Proyecto o servicio sin técnico de Prevención, Calidady Medio Ambiente*
D PRL	*Departamento de Prevención de Riesgos Laborales*		
D CMA	*Departamento de Calidad y Medio Ambiente*		

RESPONSABLE

DA / DAN	*Director de Área o Director de Área de Negocio*	*DT / DT*	*Director Territorial o Delegado Territorial*
RCT	*Responsable del Centro de Trabajo*	*T PCMA*	*Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*
R DPCMA	*Responsable del Departamento de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*		

NOTA La figura de Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente puede recaer en una, dos o tres personas, dependiendo de los requisitos y necesidades del proyecto o servicio.

NOTA El Responsable del Departamento de Prevención, Calidad y Medio Ambiente pueden ser una o dos personas, dependiendo de la estructura de la organización

9. FORMATOS RELACIONADOS

Los siguientes formatos deberán cumplimentarse, pudiendo ser sustituidos a petición del cliente o por necesidades del negocio, pero siempre conteniendo la información mínima estipulada.

- SGI-PL-18 Matriz de Requisitos (SGI-PG-05)

CENTRO DE TRABAJO:	

CÓDIGO:	
FECHA:	

ASPECTO	DOCUMENTO DE ORIGEN - REFERENCIA LEGAL	CÓDIGO	REQUISITO	PERMISO, LICENCIA O AUTORIZACIÓN	¿APLICA?		D - N	FRECUENCIA	OBSERVACIONES	EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO											
					SI	NO				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC

- **ANEXO 03:** Matriz FODA

OHLA Perú	ANALISIS DEL CONTEXTO "DEFENSA RIBEREÑA DEL RIO LACRAMARCA"	CO-PE-1PExxx-GE-PA-012 Revisión: 0 Fecha:
	Fecha de Actualización:	Próxima actualización:

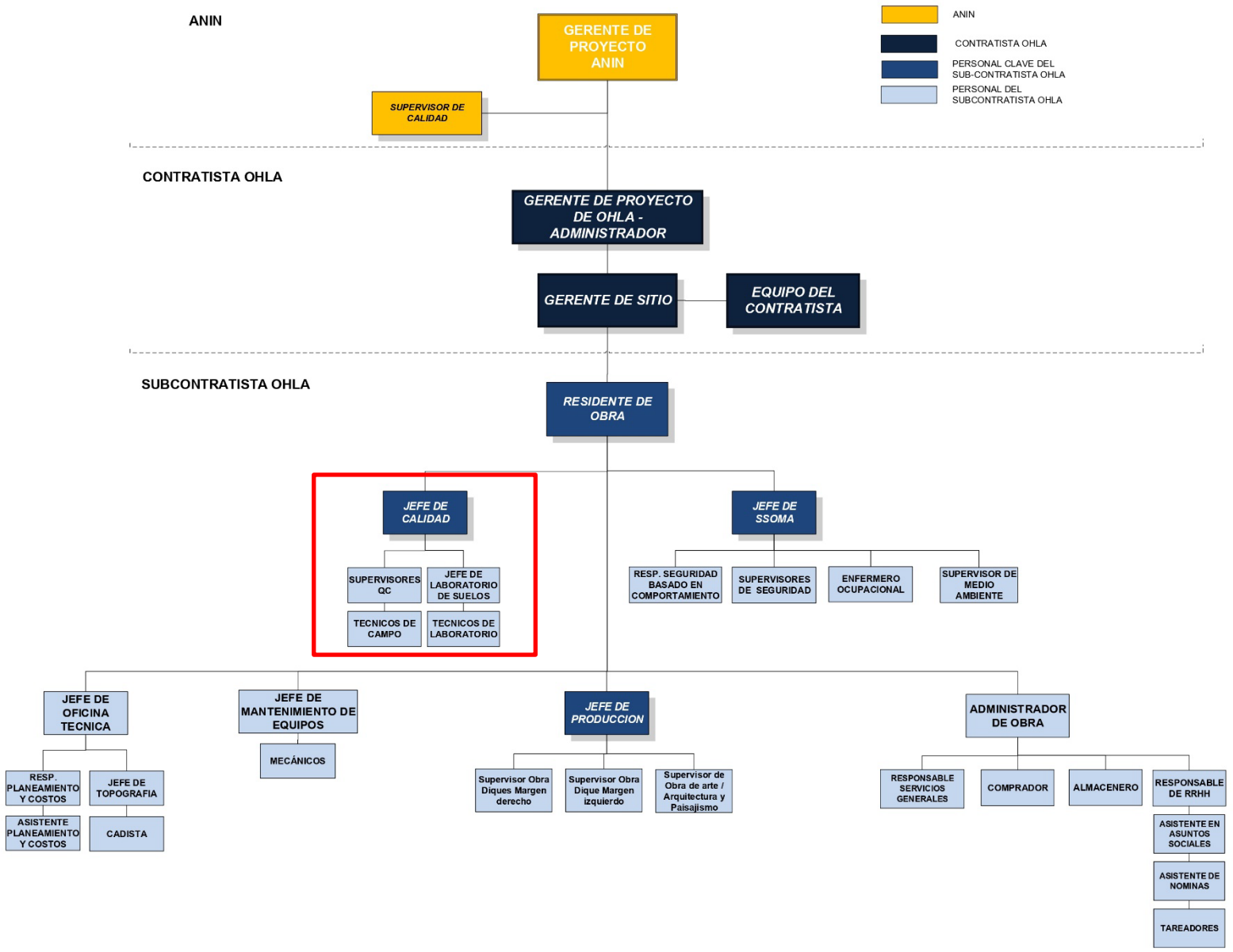
	ENTORNO	SST	MA	CA	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
ANALISIS EXTERNO	LEGAL					
	POLÍTICO					
	TECNOLÓGICO					
	COMPETITIVO					
	MERCADO					
	SOCIAL					
	CONDICIONES AMBIENTALES					
	ENTORNO NATURAL					

					FORTALEZAS	DEBILIDADES
ANALISIS INTERNO	ORGANIZACIONAL	X	X	X		
	TECNOLOGICO	X	X	X		
	RECURSOS HUMANOS	X	X	X		

APROBADO	
Nombre y Firma:	**Nombre y Firma:**
Gerente de Sitio:	Gerente de Proyecto:

- **ANEXO 04:** Organigrama

ORGANIGRAMA DEL PROYECTO
SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A3-RIO LACRAMARCA



- **ANEXO 05:** Firmas para envío de documentos a ANIN

OHLA Perú	**DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA** **FIRMAS DE DOCUMENTOS PARA ANIN** **ETAPA DE CONSTRUCCIÓN**	CO-PE-1PEXXXX-GE-LA-001
		Revisión: 0
		Fecha Aprobación:

ESPECIALIDAD	ORIGEN		ELABORA	REVISA	APRUEBA
	CONSTRUCCIÓN	OHLA			

- **ANEXO 06:** Procedimiento Gestión Documental en Proyectos (SGI-PG-17)

SGI - PG - 17

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

PROCEDIMIENTO GENERAL

GESTIÓN DOCUMENTAL EN PROYECTOS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Departamento Corporativo de Calidad y Medio Ambiente del Grupo OHLA	Dirección Corporativa de Organización y RR.HH. del Grupo OHLA	Director General de Recursos Corporativos del Grupo OHLA
Ricardo Sánchez, 28/09/2021	Álvaro Gamarra, 28/09/2021	Gonzalo Targhetta, 28/09/2021

Nivel de seguridad: Uso Interno

Alcance: GRUPO OHLA

Histórico de revisiones

Rev.0	Septiembre 2021

Documentación relacionada y aplicable

ITS-IN-01	Clasificación de la información
ITS-PE-01	Privacidad datos personales
DOC-NR-01	Norma de gestión, archivo y custodia de la documentación
DOC-IN-01	Codificación de la documentación
SGI-PG-01	Control de la información documentada del Sistema de Gestión Integrado
ISO 9001	Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos
ISO 14001	Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso
ISO 45001	Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos con orientación para su uso
ISO 50001	Sistemas de Gestión de la Energía. Requisitos con orientación para su uso
SA 8000	Responsabilidad Social
UNE 158301	Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión del servicio de ayuda a domicilio. Requisitos
UNE 1176-7	Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización.

Definiciones

Archivo histórico: Destino final donde se almacenará la información para su conservación a largo plazo.
Archivo: Es el conjunto de documentos, sea cual fuere su fecha, forma y soporte material, acumulados en un proceso natural por una persona o entidad, en el transcurso de su gestión, conservados para servir como testimonio e información a la persona o institución que los produce y a los ciudadanos, o como fuentes de la historia.
Dossier de calidad de OHLA: Listado de documentos que como mínimo deben ser archivados por cada área al cierre del proyecto. Es un documento predeterminado que puede servir como línea base para iniciar el cierre documentario.
Emisión de documentos: Distribución oficial de documentos de un proyecto mediante una carta o transmittal. Sirve de registro de dicha distribución, y de los datos relativos a la misma (véase definición de Transmittal).
Sistema de Gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas y objetivos y procesos para el logro de estos objetivos. Proporciona un marco de referencia para planificar, ejecutar, realizar el seguimiento y mejorar el desempeño de las actividades de gestión asociadas a una disciplina. Pueden citarse como disciplinas calidad, medio ambiente, seguridad, energía, responsabilidad social o cualquier otra que la organización considere necesario.
Índice de caja/memoria: Lista de los documentos que contiene determinada caja o archivo digital.
Índice especifico del área: Listado general de todos los documentos archivados por cada área.
Índice general de documentos (IGD): Listado completo de todos los documentos que forman parte del proyecto.
Metadato: Conjunto de datos (términos, números, fechas, etc.) que se asocian a un documento y que describen su contenido. Los metadatos ayudan a una futura búsqueda y localización de los documentos más rápida y eficaz.
Sistema Electrónico de Gestión Documental (SEGD): Sistema informático para el control, la gestión y el almacenamiento de los documentos digitales de un proyecto durante su ejecución.
Transmittal: Formato generado por el responsable de la gestión o control de documentos, que se utiliza para formalizar la entrega de documentos técnicos y documentos de gestión del proyecto o la obra. En este formato constan los datos del que lo envía, a quien va dirigido, fecha de envío, código y nombre de los documentos y el propósito de los mismos.
Trazabilidad: Capacidad para seguir la historia, aplicación o localización de todo documento referenciado dentro del Sistema documentario de nuestra organización.

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:……
☐ Administrativo	
☐ Operario cualificado	

Responsable de distribución: Ricardo Sánchez

ÍNDICE

1. OBJETO 5
2. ALCANCE 5
3. ARRANQUE DEL PROYECTO 5
3.1. Responsabilidades 5
3.2. Uso de un Sistema de gestión documental en el proyecto 5
3.3. Procedimiento de gestión documental del proyecto 5
3.4. Estructura de carpetas o metadatos de tipología Documental del sistema de gestión documental 6
3.5. Notificación de arranque del proyecto para preparación del archivo de gestión documental 6
3.6. Previsión para la descarga final de la documentación 7
3.7. Documentación a archivar en el inicio de los proyectos 7
3.7.1. Documentación de la oferta 7
3.7.2. Documentación de arranque del Proyecto 7
4. GESTIÓN DOCUMENTAL DEL PROYECTO 8
4.1. Identificación 8
4.2. Revisión y aprobación 8
4.3. Anulación 9
4.4. Archivo 9
4.5. Distribución 9
4.6. Gestión de Planos y Croquis 10
4.7. Control de documentación externa 10
5. CIERRE DOCUMENTAL AL FINALIZAR EL PROYECTO 11
5.1. Líneas Generales 11
5.2. Dossier de calidad 11
5.3. Contenidos para el archivo digital 11
5.3.1. Depuración de documentos digitales 11
5.3.2. Entrega de documentación digital a la finalización del proyecto 11
5.4. Organización de los documentos en físico 12
5.4.1. Depuración de documentos físicos 12
5.4.2. Gestión de archivadores 12
5.4.3. Embalaje de archivadores en las cajas 12
5.4.4. Digitalización de la información física 13
5.4.5. Traslado de la Información física 13

5.4.6. Custodia de la Información 14
6. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 14
7. CLASIFICACIÓN DE ÍNDICES 15
8. FORMATOS RELACIONADOS 15
9. ANEXOS 15

1. OBJETO

Establecer el método para realizar el ciclo de gestión documental de los proyectos, arranque, operación, cierre y su posterior almacenamiento en cada una de las Divisiones / Direcciones de Área / Direcciones Territoriales del Grupo OHLA.

2. ALCANCE

El presente documento será de aplicación a todos los proyectos a llevar a cabo por el Grupo OHLA, en adelante OHLA, en todas sus áreas, territorios y empresas filiales donde el Sistema de Gestión Integrado sea de aplicación.

3. ARRANQUE DEL PROYECTO

3.1. Responsabilidades

El Responsable del Proyecto es el encargado de definir quién asumirá dentro del proyecto la coordinación en materia de Gestión Documental.

Todo el personal del proyecto deberá seguir el presente documento para asegurar la correcta gestión documental del proyecto asegurando la integridad y confidencialidad de los documentos generados en el mismo.

3.2. Uso de un Sistema de gestión documental en el proyecto

Todos los proyectos deben gestionar y almacenar su documentación apoyándose en un sistema electrónico de gestión documental (SEGD). Este sistema será seleccionado libremente por cada proyecto, y debe estar dimensionado según sus capacidades y funcionalidad de acuerdo al tamaño, complejidad y requisitos del propio proyecto.

En caso de que, por las características del proyecto, sea suficiente contar con un sistema de almacenamiento documental básico como SharePoint, se solicitará al Dpto. de Gestión Documental Corporativo de OHLA la creación del sitio para el proyecto en SharePoint. En cualquier otro caso, una vez seleccionado el sistema por el proyecto, se comunicará y dará acceso de lectura al Dpto. de Gestión Documental Corporativo de OHLA al sistema finalmente seleccionado.

Si el sistema de gestión documental corresponde a un socio, cliente, etc., el responsable del proyecto debe establecer los procedimientos necesarios para asegurar el acceso a la información durante todo el plazo de ejecución del proyecto y para llevar a cabo descargas periódicas de la misma, y su carga al sistema de almacenamiento de OHLA.

3.3. Procedimiento de gestión documental del proyecto

La gestión documental del proyecto se detallará en un procedimiento específico para el mismo. Este procedimiento deberá elaborarse para proyectos de más de 50 millones € de cartera. En proyectos de menor cuantía será suficiente el uso del procedimiento estándar de gestión documental elaborado para la Dirección Territorial.

Las actividades mínimas que tienen que estar documentadas mediante procedimiento son:

- Decisión sobre el sistema o sistemas de gestión documental a utilizar por el proyecto. En caso de utilizar más de uno, indicar el uso que se va a hacer de cada uno: documentación que va a gestionarse, usuarios o grupos de usuarios que van a acceder, actividades de cada uno de ellos, etc…
- Si el sistema de gestión documental oficial del proyecto no pertenece a OHLA, asegurar el acceso a toda la información del proyecto en dicho sistema, así como establecer un proceso de descarga periódica de la información y carga en un sistema de OHLA.

- Detalle de la estructura de carpetas y/o de los metadatos a usar en el proyecto.
- Describir el proceso documental en el proyecto.
- Se deben definir los usuarios (organizaciones y usuarios de las mismas) participantes en el proyecto y los permisos asignados a cada uno respecto a los documentos de proyecto.
- Indicar la persona de contacto en materia de gestión documental en el proyecto.
- Identificación de requisitos documentales particulares del proyecto.

Nota: Es importante, tanto por política medioambiental como por ahorro económico, que el Responsable de proyecto acuerde con el Cliente, Socios, Subcontratistas, etc. la prevalencia de fichero electrónico frente a la copia de papel.

3.4. Estructura de carpetas o metadatos de tipología Documental del sistema de gestión documental

El sistema de gestión documental se organizará o bien por una estructura de carpetas o bien por un sistema de metadatos.

En caso de que el Sistema de gestión documental utilizado por el proyecto organice los documentos únicamente basándose en metadatos, y por tanto no contenga carpetas, se deberá incluir al menos 1 metadato que permita clasificar los documentos de acuerdo con su “Tipología Documental”.

El Anexo 1 a este documento se puede ver la estructura de carpetas y metadatos tipo por Negocio y Dirección Territorial. Esta estructura se deberá mantener salvo instrucción específica del Director Territorial aprobada por el Director de Área o bien por requisito contractual.

3.5. Notificación de arranque del proyecto para preparación del archivo de gestión documental

En el caso de que el proyecto vaya a hacer uso del Sistema de Gestión Documental Corporativo, se debe solicitar al Departamento de Gestión Documental la apertura del espacio necesario para almacenar la documentación del proyecto.

En esta solicitud, el Responsable debe informar de un conjunto de datos sobre el proyecto, que permitan identificarlo con facilidad, y poder hacer consultas en el futuro. Los datos serán los siguientes:

- Nombre del proyecto
- Código del proyecto
- Empresa/Sociedad Adjudicataria
- % OHLA
- Socios
- Año de adjudicación
- País de ejecución
- Nombre del cliente
- Privado / Público

- Tipo de proyecto (Edificación, Hospitales, Edificios Singulares, Obra Civil, Carreteras, Ferrocarril, Metro, Obra Marítima, Renovables, Minería, Oil&Gas, Contraincendios, Limpieza, Mantenimientos, etc.)
- Requisitos especiales o particulares de carpetas, metadatos, configuración de seguridad, etc.

3.6. Previsión para la descarga final de la documentación

En todos los casos en los que el sistema a utilizar por el proyecto sea otro distinto al corporativo de OHLA, se deberá planificar y realizar una descarga final COMPLETA de TODA la documentación del proyecto y su posterior carga en el sistema de almacenamiento histórico de OHLA. En estos casos y para tal fin, al inicio del proyecto, el responsable realizará la solicitud al Departamento de Gestión Documental para la preparación y reserva del espacio de almacenamiento que será necesario para las cargas de documentación periódicas a lo largo del proyecto y/o para el archivo de la documentación al finalizar el proyecto.

3.7. Documentación a archivar en el inicio de los proyectos

3.7.1. Documentación de la oferta

La siguiente documentación, que se genera en la oferta y en el proceso de transición de la oferta al proyecto, se deberá almacenar en el gestor documental del proyecto:

- Oferta.
- Hoja de Venta/Formulario Adjudicación de Obra/etc…
- Contrato firmado.
- Planificación/Programación firmada y acordada.
- Acuerdos con terceros (Socios, Proveedores, Subcontratistas…).
- Comunicaciones hasta la fecha con Cliente y terceros (Socios, Proveedores, Subcontratistas…).
- Documentación legal/contractual asociada (subrogaciones, planes medioambientales, licencias permisos, etc…).
- Documentación en materia de Calidad, Medioambiente, Prevención de Riesgos Laborales, Seguridad, Salud e Higiene.
- Acuerdos internos para la ejecución del proyecto.
- Planificación de recursos asociados al proyecto/obra/contrato.
- Cualquier documentación generada en la oferta y que sea relevante para la correcta ejecución del proyecto/obra/contrato.
- Acta de reunión/registro de la transferencia de la Oferta al Proyecto.

3.7.2. Documentación de arranque del Proyecto

La siguiente documentación generada durante el arranque del proyecto deberá ser almacenada en el Gestor Documental del Proyecto:

- Actas de reunión de lanzamiento de proyecto, internas, con Cliente, con Socios y con terceras partes.
- Acta de reunión de validación de oferta (cuando aplique).

- Plan de Ejecución de Proyecto.
- Índice General de Documentos (IGD) del Proyecto: lista detallada de la planificación de todos los documentos que se deben elaborar/gestionar para la ejecución del proyecto. En este listado se debe indicar la carpeta/metadato donde deben ir almacenados, entre otros datos del documento, como el código, título, etc. Este documento se revisará durante la ejecución del proyecto actualizándose de acuerdo a como progrese el proyecto. Se guardarán todas las revisiones de este documento. Se puede ver un formato ejemplo de IGD en el Anexo 2 del presente documento.

4. GESTIÓN DOCUMENTAL DEL PROYECTO

Tal y como se ha indicado anteriormente, el proceso de gestión documental en el proyecto estará recogido en un procedimiento, de modo que se asegure la custodia y el acceso a los documentos, el uso de versiones vigentes, que éstos sean identificables y estén disponibles y se realice su correcta distribución. Asimismo, el procedimiento del proyecto recogerá cualquier requisito contractual relativo a la gestión y control de documentos.

4.1. Identificación

La documentación necesaria para la ejecución del proyecto, servicio o actividad se identifica con, al menos, la siguiente información:

- Identificación y nombre del Documento (véase DOC-IN-01 “Codificación de Documentos”).
- Historial de las últimas revisiones, incluyendo la presente.
- Fecha y firma, si fuera necesario, del responsable de la aprobación.

4.2. Revisión y aprobación

En los proyectos, instalaciones o servicios donde se elaboran procedimientos de ejecución, documentos de gestión o control de aspectos ambientales, documentos de gestión de otras disciplinas u otra documentación imprescindible para la ejecución de los trabajos, la responsabilidad de la revisión recae en el responsable de la materia y la aprobación es responsabilidad del responsable del centro de trabajo, proyecto o servicio.

FUNCIONES REVISIÓN Y APROBACIÓN DOCUMENTACIÓN TÉCNICA		ÁMBITO DE TRABAJO		
	DT / D / SSGG	DA / AN	DPRL	DCMA
Revisión Procedimientos Técnicos de país, área o servicio (de ejecución, ambientales y de seguridad y salud)	T PCMA	T PCMA	R PCMA	R PCMA
Aprobación Procedimientos Técnicos de país, área oservicio (de ejecución, ambientales y de seguridad y salud)	DT / DT	DA / DAN	R PCMA	R PCMA

ÁMBITO DE TRABAJO

DA / AN	*Dirección de Área o Área de Negocio*	*DT / D*	*Dirección Territorial o Delegación*
DPRL	*Departamento de Prevención de Riesgos Laborales*	*SSGG*	*Servicios Generales*
DCMA	*Departamento de Calidad y Medio Ambiente*		

RESPONSABLE

DA / DAN	*Director de Área o Director de Área de Negocio*	*DT / DT*	*Director Territorial o Delegado Territorial*
R PCMA	*Responsable de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*	*T PCMA*	*Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*

NOTA: La figura de Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente puede recaer en una, dos o tres personas, dependiendo de los requisitos y necesidades del proyecto o servicio.
NOTA: El Responsable del Departamento de Prevención, Calidad y Medio Ambiente pueden ser una o dos personas, dependiendo de la estructura de la organización
NOTA: Los Directores de función se encuentran al mismo nivel que los Directores Territoriales.

Cualquier modificación de un documento, también conlleva la revisión y aprobación por los responsables correspondientes, y supone la emisión de una nueva revisión.

El responsable de la gestión/control documental en el proyecto mantendrá actualizado un listado de documentos para un adecuado control de documentos que incluya, como mínimo, el código y nombre de cada documento y la identificación de la revisión y su fecha de emisión.

Una vez aprobado un documento:

- Se archiva como histórica la versión anterior (obsoleta), si existe.
- Se sustituye la versión sustituida (obsoleta) por la nueva revisión, tanto en el gestor documental en su formato digital, como en el archivo físico y los puntos de distribución en papel, si aplica.
- Se actualiza el listado de documentos, actualizando la información tanto de la versión sustituida como de la nueva.

4.3. Anulación

La anulación de un documento requiere de la emisión del documento, identificándolo claramente como "ANULADO", y realizando la distribución necesaria y registro en los listados de documentos, del mismo modo que se realiza para cualquier nueva revisión de un documento.

Adicionalmente, si un documento anulado se encuentra a disposición del personal del proyecto en formato físico, éstos se retirarán de todos los puntos de uso o distribución; o se asegurará que no se haga un uso inadecuado de los mismos, es decir, los que no se retiren de la obra deberán estar identificados como "ANULADO", con la fecha de anulación.

4.4. Archivo

El archivo y control de los originales y revisiones posteriores de los documentos elaborados para la ejecución de los trabajos es responsabilidad del encargado de la gestión/control documental.

En materia de archivo, se debe cumplir con lo establecido en la Norma de gestión, archivo y custodia de la documentación (DOC-NR-01), y con los apartados 3 y 5 de este procedimiento.

4.5. Distribución

Se debe realizar una distribución de todos los documentos y todas las revisiones de los mismos. La distribución de documentos se realizará mediante correo electrónico, carta o transmittal (ver ejemplo en Anexo 7), dependiendo del tipo de documento que se distribuye y del destinatario de la distribución. Esta distribución se hará de acuerdo con los criterios establecidos por el proyecto y reflejados en los procedimientos del mismo.

Se realizará un control de la distribución de la documentación, con el objeto de garantizar que los documentos se encuentran disponibles en los sitios donde deba ser utilizada y en su revisión vigente.

Para realizar dicho control, se dispondrá de un listado en el que el Responsable del Proyecto, o la persona por él designada, indica a quién se ha distribuido cada documento y qué revisión se ha entregado, la fecha de entrega, y cualquier otro dato relativo a su distribución. Esta información se podrá mantener manualmente, o se podrá utilizar la funcionalidad específica del gestor documental en uso para el proyecto, si existe.

Si se mantiene una copia física de los documentos en el proyecto, se debe asegurar la disponibilidad de los documentos vigentes en los puntos de uso, y la retirada de copias obsoletas o su identificación como "ANULADO".

4.6. Gestión de Planos y Croquis

Se debe asegurar el uso de planos vigentes, que sean identificables y estén disponibles.

El control de planos y croquis comprende su identificación, modificación y distribución y pueden darse dos situaciones:

A. Si el gestor documental que se utiliza en el proyecto no incluye una funcionalidad para el control de planos. En este caso se preparará un listado con planos y croquis necesarios. Los planos y croquis se han de identificar con título, código y fecha de edición, como mínimo. Si no tienen la firma del responsable competente, deberán llevar fecha y firma del responsable del Proyecto, en señal de que ese documento está vigente y es apto para su distribución. En este listado se indicarán qué planos se anulan y por cuales se sustituyen en su caso. Se podrán utilizar sellos indicando "EN VIGOR" y "ANULADO".

   En la misma relación se llevará un control de distribución, indicando las diferentes personas implicadas a las que se le ha distribuido cada plano o croquis, y la fecha en que se entregó. Quedará constancia documental de la recepción de dichos planos por parte del personal en los registros de transmisión de documentos, que deberán ir firmados por los destinatarios en señal de recepción.

   Si el listado se encuentra en papel, se archivarán, en el lugar definido, los registros que sirvan para llevar el control de distribución.

   Existirá un archivo de planos en el que se guarden tanto los vigentes como los anulados, estando éstos últimos claramente identificados y separados. Igualmente, se archivarán todos los croquis que se preparen que aclaren, modifiquen o cambien el Proyecto.

   Los documentos anulados se retirarán de todos los puntos de uso o distribución; o se asegurará que no se haga un uso inadecuado de los mismos, es decir, los que no se retiren deberán estar claramente identificados como "ANULADO" con la fecha de anulación.

B. Si el gestor documental que se utiliza en el proyecto incluye funcionalidades para el control de planos. En este caso el control y distribución de planos quedará establecido en función del tipo de gestor documental implantado.

4.7. Control de documentación externa

Para la documentación que se reciba de proveedores, subcontratistas, socios, cliente o de otras partes interesadas, que constituya un documento para el contrato, se debe realizar el mismo proceso al descrito para la documentación propia del proyecto.

Adicionalmente, se mantendrá un registro de entradas de la misma, donde quede registrado:

- Identificación y nombre del documento.
- Revisión.
- Fecha de recepción.
- Código o identificación de la carta/mail/transmittal con el que se recibió el documento.
- Cualquier otro dato adicional que ayude a su posterior identificación.

5. CIERRE DOCUMENTAL AL FINALIZAR EL PROYECTO

5.1. Líneas Generales

Al finalizar el proyecto, el responsable del cierre documental debe elaborar el Listado Final de Documentos Digitales (Anexo 3) para la entrega de los archivos electrónicos y que contendrá los detalles de todos los documentos que finalmente se han elaborado y han formado parte del proyecto, siguiendo las instrucciones de los siguientes apartados.

5.2. Dossier de calidad

En los índices de documentos del proyecto debe identificarse y diferenciarse aquellos documentos que conforman el dossier de calidad.

Adicionalmente, se generará un Índice del "Dossier interno de OHLA" (SGI-PL-70). Se muestra un ejemplo en el Anexo 4.

5.3. Contenidos para el archivo digital

Todos los proyectos, al finalizar, y para preparar la entrega de la documentación, la organizarán según uno de los siguientes modos:

a) En una estructura de carpetas, que contendrá, como mínimo, la estructura básica definida en el apartado 3 de este procedimiento.

b) En el caso de haber utilizado durante la ejecución del proyecto un sistema de gestión documental basado únicamente en metadatos y, por tanto, no cuente con carpetas para la organización de los documentos (por ejemplo, Aconex), cada documento tendrá asignado un valor en el metadato "Tipología Documental",

5.3.1. Depuración de documentos digitales

De la documentación en formato digital, se mantendrán únicamente las diversas revisiones oficiales.

5.3.2. Entrega de documentación digital a la finalización del proyecto

Según el origen de almacenamiento de los datos, se acordará con el Departamento de Gestión Documental cómo realizar el traspaso/carga/copia de los ficheros.

Los ficheros electrónicos de los documentos se entregarán en formatos PDF y nativo (en los casos que aplique), organizados en carpetas y/o con metadatos asociados, acompañados del Listado Final de Documentos Digitales (Anexo 4), en formato Excel o csv, que debe contener la información de cada documento (o fichero) en una fila, con los siguientes datos (metadatos) en las columnas:

- Columna A: nombre completo del fichero con su extensión (.pdf, .dwg, .docx, etc.).
- Columna B: Ruta de almacenamiento del fichero (carpeta y subcarpetas donde se encuentra almacenado). En caso de haber utilizado un sistema de gestión documental basado en metadatos y por tanto no se cuente con carpetas, se indicará aquí el metadato "Tipología Documental" referenciado en apartados anteriores.
- Columna C: Código del documento.
- Columna D: Título descriptivo del documento.
- Columna E: Revisión (A, B, …, 0, 1, etc.).

- Columna F: Fecha de la revisión del documento.
- Columna G: Elaborador del documento (OHLA, nombre del subcontratista/proveedor que haya elaborado el documento)
- Columnas H en adelante: se podrán incorporar metadatos/propiedades adicionales, cada uno en una columna.

Nótese que si alguna de esta documentación está cargada ya en un sistema corporativo (ERP, SIC, SharePoint, etc…) es necesario referenciarla e indicar a que sistema se ha cargado, sin necesidad de hacer de nuevo una entrega.

5.4. Organización de los documentos en físico

El archivo físico sólo se realizará si la normativa que aplica al proyecto así lo exige.

Las carpetas serán distribuidas siguiendo el mismo criterio de la organización en los archivos digitales.

De igual manera que con el archivo digital, toda la documentación para archivar en las cajas debe estar resumida en un índice especifico que se ubicará en la primera carpeta, en el que se listarán las cajas, las carpetas en cada caja, y los documentos contenidos en cada carpeta, reflejando asimismo la organización de los documentos dentro de cada área del proyecto (Administración, Diseño, Compras, etc…).

En caso de que se disponga de más información que la almacenada en digital, se ampliará, donde proceda, el índice de cada archivador/carpeta.

5.4.1. Depuración de documentos físicos

Se deben retirar los duplicados, folios en blanco y documentos sin interés, dejando sólo la información necesaria para el área responsable o que puedan ser requeridos por la empresa.

No se deben guardar duplicados ni documentos en papel químico o similar. Cuando estos existan, se recomienda sacar fotocopia, debido a que con el tiempo sufren deterioro.

5.4.2. Gestión de archivadores

La documentación se organiza en archivadores de acuerdo a las necesidades de cada proyecto.

Los tomos de los archivadores se deben rotular y codificar con el número correlativo / número total de archivadores y el área del proyecto a la que pertenece de forma que permita su ubicación y recuperación. Por este motivo, se debe incluir el nombre de la empresa del grupo o consorcio, proyecto/obra/código de proyecto, Área/Sub área del proyecto, N° de archivador/N° total de archivadores, Nombre de los documentos, índice de archivador, año y el tiempo que debe mantenerse almacenado. Se utilizará la plantilla SGI-PL-71 “Formato de lomo de Archivador” (Ver ejemplo en Anexo 5)

Cada archivador debe contar con un “índice de archivador” (SGI-PL-72) en el que se liste toda la documentación contenida en el mismo.

5.4.3. Embalaje de archivadores en las cajas

Para el embalaje de los archivadores en las cajas, se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Los archivadores son embalados en cajas de cartón (o similar) para el traslado de la información física. Estas cajas son suministradas por el área de administración del proyecto.

- Cada área designa a un responsable para validar la información que se está embalando en las cajas. Se debe disponer de un número suficiente de cajas para poder archivar la documentación.
- En las cajas se colocan los archivadores enumerados de forma correlativa.
- El Índice especifico del proyecto (apartado 5.3) debe estar ubicado en la primera caja de todo el paquete archivado.
- Cada caja debe contar con un índice específico del contenido de cada caja (SGI-PL-73), el mismo que se coloca en la parte exterior lateral y es asegurada de forma adecuada (de ser conveniente, podría colocarse una protección (Ver un ejemplo en el Anexo 6). Una copia del índice del contenido de la caja se mantendrá dentro de la misma.

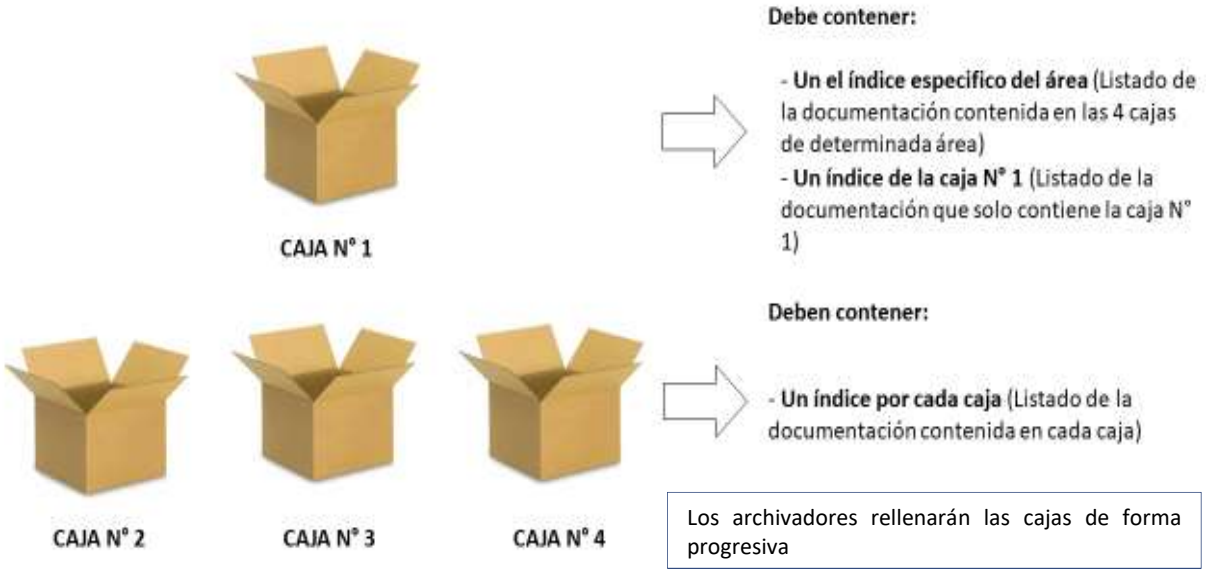


Figura N° 1. Contenido de informacion en cajas

5.4.4. Digitalización de la información física

Toda aquella documentación que de acuerdo al procedimiento de arranque deba estar en formato digital y únicamente se tenga en papel, se deberá digitalizar (escanear) y organizar de acuerdo a la estructura establecida para el proyecto.

De este modo, cuando el cliente se quede con documentos originales, OHLA se quedará con una copia digital de lo entregado.

5.4.5. Traslado de la Información física

Se efectúa en la fecha establecida según la coordinación entre el responsable del cierre de la documentación del proyecto con la dirección territorial.

Toda la información se traslada en las cajas debidamente rotuladas. Ninguna información se puede trasladar de manera separada.

La movilidad para el traslado debe ser adecuada para evitar y/o reducir el riesgo de deterioro de los documentos para archivo, preservando su integridad y estabilidad.

Se deberá enviar al archivo físico únicamente la documentación que se ha establecido en este procedimiento y con el orden y clasificación indicados en los apartados anteriores. En el caso de que no se cumplan dichas directrices, se podrá realizar un cargo al proyecto por las tareas de tratamiento de la documentación en su recepción al archivo.

5.4.6. Custodia de la Información

La custodia de la información física está a cargo de la Dirección Territorial, recibida por el personal de servicios generales (o el departamento encargado del archivo en cada país) y trasladada a su ubicación final para su conservación. El personal de servicios generales informa a los responsables del área sobre la llegada y almacenamiento de su documentación.

6. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

Debe aplicarse a todos los proyectos u obras del Grupo OHLA:

RESPONSABILIDAD	ACTIVIDAD	FRECUENCIA (Mínima)
Responsable del proyecto (Gerente de proyecto u obra, Jefe de proyecto u Obra)	Hacer cumplir el presente procedimiento. Asignación de los recursos necesarios en la implementación del presente procedimiento. Responsable del cierre documental de la obra y de gestionar el traspaso de la documentación electrónica al departamento de gestión documental y del envío de documentación en papel al archivo correspondiente.	Cada vez que se requiera.
Técnicos de proyecto	Asegurar que toda la información de su proyecto se encuentre ordenada adecuadamente. Asignar a un responsable de custodiar la información tanto en formato físico como digital. Asegurar que la información que se envía se ajusta al presente procedimiento y verificar su llegada a la D.T.	Al término de la Obra.
Responsables de D.T.	Generar el “el dossier de área”. Capacitar a su personal de obra sobre el contenido que deben archivar de obra.	Cada vez que se requiera.
Coordinador de Transporte	Asignar una movilidad para el traslado de la información en físico.	Cada vez que se requiera.
Servicios Generales	Brindar el soporte a las diferentes áreas para recibir y ubicar la documentación en físico. La ubicación final debe cumplir con condiciones físicas que permitan que la documentación se mantenga en buenas condiciones.	Cada vez que se requiera.

7. CLASIFICACIÓN DE ÍNDICES

TITULO	AMBITO	DESCRIPCIÓN	ELABORADO POR
Índice de Dossier Interno OHLA	Dirección Territorial	Listado de Documentos que como mínimo deben ser archivados por cada área al cierre del proyecto	Jefe de área en la Dirección Territorial
Índice Específico del Área	Proyecto	Listado General de todos los documentos archivados por cada área del proyecto (aplica para información en físico o digital)	Responsable de Proyecto o persona asignada
Índice General	Proyecto	Listado General de todos los documentos enviados del proyecto (aplica para información en digital o física)	Responsable de Proyecto o persona asignada
Índice de caja/memoria	Proyecto	Lista de documentos que contiene determinada caja o archivo digital (aplica para información en físico o digital)	Responsable de Área o persona asignada
Índice de Archivador	Proyecto	Lista de documentos que contiene un archivador (sólo para información en físico)	Responsable de Área o persona asignada

8. FORMATOS RELACIONADOS

- SGI-PL-70 Dossier interno de OHLA (SGI-PG-17).
- SGI-PL-71 Formato de Lomo de archivador (SGI-PG-17).
- SGI-PL-72 Índice de archivador (SGI-PG-17).
- SGI-PL-73 Índice de caja (SGI-PG-17).

9. ANEXOS

Anexo 1: Estructura de carpetas/metadato “Tipología Documental”

Anexo 2: Formato Índice General de Documentos (IGD)

Anexo 3: Listado final de documentos digitales.

Anexo 4: Ejemplo Dossier de OHLA

Anexo 5: Ejemplo de identificación de tomos de archivadores

Anexo 6: Ejemplo de Caja con índice de contenido

Anexo 7: Ejemplo de Transmittal

1. ESTRUCTURA DE CARPETAS PARA EL ALMACENAMIENTO DE DOCUMENTOS EN PROYECTOS

La documentación de los Proyectos se guardará en una estructura de carpetas o, en su defecto, asignándole el valor del metadato "Tipología documental" según se indica en los siguientes apartados.

Consultar el procedimiento SGI-PG-01 para más información sobre los requisitos de gestión y archivo de los documentos.

1.1 España y Europa - Construcción

	Carpeta principal nivel 1 (valor del metadato "Tipología documental")	Subcarpeta nivel 2 (valor del metadato "Tipología documental 2)	Subcarpeta nivel 3 (valor del metadato "Tipología documental 3)
1.-	DOCUMENTACION LICITACION		
	Desplegable	Anuncio	
		Pliego	
		Apertura Propuestas	
		Compromisos UTES	
2.-	PROYECTO LICITACION		
3.-	OFERTA		
	Desplegable	Documentación Técnica Oferta	Estudio Documentación
			Plan de Obras
			Plan de Seguridad y Salud
		Documentación Administrativa	Hoja de Cierre
			Fianza Provisional
			ICIO
			Tasas Dirección
4.-	ADJUDICACION DE OBRA		
	Desplegable	Adjudicación Provisional	
		Adjudicación Definitiva	
		Seguros	
		Fianza Definitiva	
		Licencia de Obra	
		Alta Área en el Sistema	
5.-	CONTRATO PRINCIPAL y AMPLIACIONES DE EXPEDIENTES		
	Desplegable	CONTRATO INICIAL	
		MODIFICADOS	
		COMPLEMENTARIOS	
		REVISIONES DE PVP	
		SERVICIOS AFECTADOS	
		PRECIOS CONTRADICTORIOS	
		LIQUIDACIONES	
		CERTIFICACION FINAL	

6.-	FIANZAS - AVALES - SEGUROS		
	Desplegable	Avales	
		Avales por Acopios	
		Seguros	
7.-	SEGURIDAD Y SALUD / M.ABIENTE Y CALIDAD		
	Desplegable	PLAN DE SEGURIDAD	
		PLAN DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE	
8.-	ACTAS		
	Desplegable	REPLANTEO	
		SUSPENSION	
		REINICIO	
		RECEPCION	
9.-	PLAN OBRAS - MODIFICACION PLAZOS Y/O ANUALIDADES		
10.-	CERTIFICACIONES		
	Desplegable		
11.-	RECLAMACIONES Y CONTENCIOSOS		
	Desplegable	COMUNICACIÓN CON ASESORIA JURIDICA	
		VIA ADMINISTRATIVA	
		VIA JUDICIAL	
		RECLAMACIONES DE TERCEROS	
12.-	DOCUMENTACION UTES		
	Desplegable	ACUERDOS	
		ACTAS/COMITES	
13.-	CORRESPONDENCIA OFICIAL		
	Desplegable	Con Cliente	
		Con Dirección Facultativa / Asistencia Técnica	
		Con Proveedores / Subcontratistas	
14.-	ORGANIGRAMA DE OBRA		
	Desplegable	Organigrama (Enero 21)	
		Organigrama (Marzo 21)	
15.-	CERTIFICADOS DE GARANTIA		
16.-	FOTOGRAFIAS		
	Desplegable	ene-21	
		may-21	
		sep-21	
17.-	LECCIONES APRENDIDAS		

1.2 Industrial – Global

Consultar con el Departamento de Documentación de la División Industrial para más niveles y alternativas según la tipología del proyecto.

Por ejemplo:

Carpeta principal nivel 1 (valor del metadato "Tipología documental")	Subcarpeta nivel 2 (valor del metadato "Tipología documental 2)	Subcarpeta nivel 3 (valor del metadato "Tipología documental 3)
1.- Reference Documentation		
	Formats	
	User Manuals	
2.- Engineering Documentation		
	GENERAL	
		ADM – Administration
		CMT – Construction Management
		Document Control
		HSE – Health Safety & Environment
		INP – Inspection & Expediting
		PLA – Scheduling
		PMT – Project Management
		Project Control
		Project Engineering
		QLT – Quality Assurance and Quality Control
	INGENIERÍA	
		CI – Civil
		EL – Electrical
		FF – Fire Protection
		GE – General
		IN – Instrumentation & Control
		ME – Mechanical
		PR – Process
3.- Vendor Documentation		
	(Vendor name)	
		Client Comments
		General
		Site Comments
		Subcontractor Comments
		Vendor Documents
4.- Procurement Documentation		
	Expediting-Inspection	
	Logistic	
	Purchasing	
5.- Construction Site		
	01.- Archive	
	02.- Technical office	

	03.- Construction plans and procedures	
	05.- Subcontracts	
	06.-	
	07.- Site purchase orders	
	08.- Cost control	
	09.- Schedule	
	10.- Quality assurance	
	11.- Health & Safety	
	12.- Environment	
	13.- Materials	
	14.- Reports	
	15.- Meetings	
	16.- Supplementary work orders	
	17.- Commissioning	
CLIENT PORTAL		
	Client to OHLI	
	OHLI to Client	
SITE PORTAL		
	OHLI to Site	
	Site to OHLI	
SUBCONTRACTORS PORTAL		
VENDORS PORTAL		

1.3 LATAM SUR - Chile, Uruguay, Argentina

Carpeta principal nivel 1 (valor del metadato "Tipología documental")	Subcarpeta nivel 2 (valor del metadato "Tipología documental 2)	Subcarpeta nivel 3 (valor del metadato "Tipología documental 3)	Archivos a incorporar
01 ANTECEDENTES			
	1.1 DOC. ESTUDIOS		Todo lo elaborado en licitación
	1.2 INGENIERÍA Y TOPOGRAFÍA		Proyectos previos al inicio de la construcción. (Levantamiento topográficos y estudios)
	1.3 DOC. DE OBRA		Permisos municipales, acta de entrega de terreno, etc.
02 PROYECTO (OFICINA TÉCNICA)			Oficina Técnica será el responsable de esta carpeta.

	2.1 DOC. VIGENTE		Últimas versiones: escrita y gráfica (planos)
	2.2 PROGRAMACIÓN		
	2.3 RDI		
	2.4 OBRAS EXTRAORDINARIAS		
	2.5 CUBICACIONES		
	2.6 RECEPCIÓN DE OBRA		
	2.7 DOCUMENTOS OF. TÉCNICA		
03 MASTER Y APO - PDM			Control de gestión/costes será el responsable de esta carpeta.
04 CIERRES MENSUALES			
05 RR.HH			
06 ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS			
	6.1 FACTURAS		
	6-2 VOLANTES		
	6.3 CAJA CHICA		
	6.4 TESORERÍA		
07 COMPRAS			
08 BODEGA			
09 PREVENCIÓN DE RIESGOS			
10 CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE			
	10.1 CALIDAD		
	10.2 MEDIO AMBIENTE		
11 TERRENO (PRODUCCIÓN)			
12 MAQUINARIA Y EQUIPOS			Utilizar para el departamento de maquinaria en caso de que la obra cuente con equipos propios.
13 MANDANTE (CLIENTE)			El responsable de gestión contractual será el responsable de esta carpeta.
	13.1 BASES ADMINISTRATIVAS DEL CONTRATO		
	13.2 PROGRAMA OFICIAL		
	13.3 CONVENIOS - ADENDAS		
	13.4 EE.PP		
	13.5 BOLETAS Y SEGUROS		

	13.6 COMUNICACIONES (CARTAS)		
	13.7 INSPECCIÓN FISCAL	13.7.1 ACTAS DE REUNIÓN	
		13.7.2 LIBRO DE OBRA	
		13.7.3 LIBRO DE COMUNICACIONES	
	13.8 RECLAMOS		
14 SUBCONTRATOS Y PROVEEDORES			
	14.1 SUBCONTRATO 1		
		14.1.1 CONTRATO Y ADENDAS	
		14.1.2 PLAN DE TRABAJOS	
		14.1.3 EE.PP	
		14.1.4 BOLETAS Y SEGUROS	
		14.1.5 COMUNICACIONES	
		14.1.6 RECLAMOS	
		14.1.7 OTROS	
	14.2 SUBCONTRATO 2		
	----		
15 FOTOGRAFÍAS Y VIDEOS			
	Enero 2021		
	Febrero 2021		
	Marzo 2021		
16 DOCUMENTACIÓN GENERAL			
	16.1 FORMATOS Y LOGOS		
	16.2 INFORMES CORPORATIVOS		
	16.3 EVENTOS		
	16.4 ORGANIGRAMA		
	16.5 SS.GG		

1.4 Colombia

Carpeta principal nivel 1 (valor del metadato "Tipología documental")	Subcarpeta nivel 2 (valor del metadato "Tipología documental 2)
0.1_Gerencia	
0.2_Contrato	
0.3_Planos_Constructivos	
1.0_Licitación	
	1.0_Precalificación
	1.1_Documentación_Cliente
	1.2_Coordinación
	1.3_Estudio_Presupuesto
	1.4_Cierre

	1.5_Oferta
	1.6_Post_Cierre
2.0_Contract_Manager	
	2.1_Contract_Manager
	2.2_Gestión_Documental
	2.3_Gestión_de_Riesgo
	2.4_Correspondencia
3.0_Construcción	
4.0_Control_de_Proyectos	
5.0_Ingeniería	
6.0_SSOMAQ	
	6.1_Calidad
	6.2_Ambiental
	6.3_SST/PRL
	6.4_Social
	6.5_Arqueología
	6.6_Plan_Gestión_Riesgos
7.0_RRHH	
8.0_Administración	
9.0_Compras	
10.0_Traspaso	

1.5 Perú

Carpeta principal nivel 1 (valor del metadato "Tipología documental")	Subcarpeta nivel 2 (valor del metadato "Tipología documental 2)
0.1_Licitacion	
0.2_Contratos	
0.3_Planos_Constructivos	
1.0_Gerencia	
2.0_Contract_Manager	
	2.1_Contract_Manager
	2.2_Gestion_Doc
	2.3_Gestion_Riesgos
3.0_Construccion	
4.0_Control_Proyectos	
5.0_Ingenieria	
	5.2_Of.Tecnica
	5.3_Planeamiento
	5.4_Produccion
6.0_SSOMAC	
7.0_RRHH	

8.0_Administracion	
	8.1_Adm
	8.2_Conta
9.0_Compras	
	9.1_Compras
	9.2_Almacenes
10.0_Traspaso	

ÍNDICE GENERAL DE DOCUMENTOS (IGD) DEL PROYECTO: XXXCÓDIGOXXXX - XXXNOMBREXXXX

Código del documento	Título del documento	Elaborador del documento (OHLA, …)	Necesario en formato papel	Forma parte del dossier de calidad (SÍ/NO)	Otros datos….	…..	…..	…..

LISTADO FINAL DE DOCUMENTOS DIGITALES

Nombre del fichero con extensión	Ruta almacenamiento*	Código del documento	Título del documento	Revisión	Fecha de la revisión	Elaborador	Otro Dato 1	Otro Dato 2	Otro Dato 3

*Ojo con: longitud (256 car.) y caracteres especiales, espacios, puntos, etc.

OHLA	Dossier interno OHL	CO-PE-SGI-PG-01-Att 01 (Revisión 00)

Área	Seguridad y salud en el trabajo

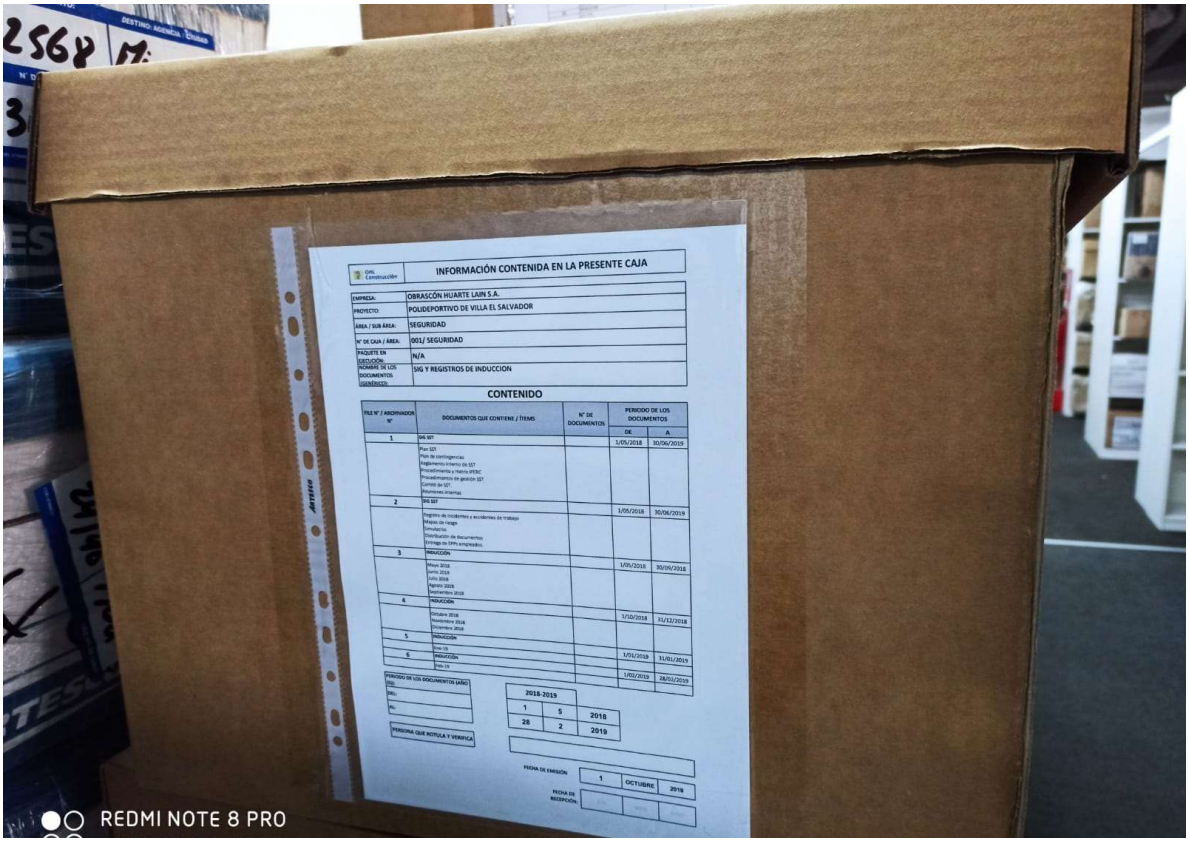
ASPECTO	TIPO DE DOCUMENTACIÓN	A ENTREGAR		Tiempo de almacenamiento	MEDIO DE SOPORTE		¿APLICA AL PROYECTO?	JUSTIFICACIÓN DE PORQUE NO APLICA	OBSERVACIONES
		CLIENTE	OHL		FISICO	DIGITAL			
Política	Política SGI y Otras		X	---		X			
Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Plan de SST		X	---		X			
	Objetivos de SST		X	---		X			
	Programas de actividades SST		X	5 años	X	X			
	Identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER)		X	5 años	X	X			
	Procedimientos de trabajo seguro		X	5 años	X	X			
	Organigrama y CVs (Todos los que participaron en área de SST)		X	---		X			
	Plan de SBC		X	5 años	X	X			
Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Registros de entrega y difusión del reglamento		X	---		X			
Comité de SST	Libro de Actas del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo		X	5 años	X	X			
	Registros de la elección del CSST		X	---		X			
Entrenamiento y Capacitación	Registros de charlas de inducción		X	5 años	X	X			
	Registros de charlas diarias		X	5 años	X	X			
	Registros de capacitaciones específicas		X	5 años	X	X			
	Registros de Plan de Formación SSOMAC		X	5 años	X	X			
Registro de permisos de trabajos de alto riesgo	Registro de Trabajos en altura		X	5 años	X	X			
	Registro de Trabajos en caliente		X	5 años	X	X			
	Registro de Trabajos de excavaciones y zanjas		X	5 años	X	X			
	Registro de Trabajos en espacio confinado		X	5 años	X	X			
	Registro de Trabajos izaje de cargas		X	5 años	X	X			
	Registro de Trabajos con riesgo electrico		X	5 años	X	X			
	Registro bloqueo y etiquetado		X	5 años	X	X			
Control y seguimiento	Registros de inspecciones del Dpto. de SSOMAC (Incluye evidencias del levantamiento de los hallazgos)		X	5 años	X	X			
	Registros de inspecciones (equipos, herramientas, andamios, vehículos, otros)(Inspecciones planeadas)		X	5 años	X	X			
	Registros de inspecciones de elementos y equipos de seguridad y/o emergencia		X	5 años	X	X			
	Inspecciones de SUNAFIL (incluye registros del proceso y levantamiento de la inspección)		X	5 años	X	X			
	Inspecciones de Supervisión o Cliente (incluye registros del proceso y levantamiento de la inspección)		X	5 años	X	X			
	Inspecciones del comité de SST		x	5 años	X	X			
	Certificados de operatividad de equipos (Grua,grupos y otros)		x	5 años	X	X			
	Seguimiento de objetivos		X	---		X			
	Registros PMC/SBC		X	5 años	X	X			
Salud Ocupacional	Plan de Salud Ocupacional		X	---		X			
	Informe de monitoreos ocupacionales		X	---		X			
	Aptos médicos ocupacionales (Ingreso, periodicos y retiro)		X	---		X			
	Inspecciones de Salud Ocupacional		X	---		X			
	Registro de examenes medicos ocupacionales		X	---		X			
	Registro de enfermedades ocupacionales		X	20 años	X	X			
Registro de accidentes e incidentes	Reportes Preliminares		X	10 años	X	X			
	Reportes Finales (Incluye análisis, acciones correctivas, alerta SSOMA, SCTR, AST, Permiso de Trabajo, Entrega de RISI, Registro de Inducción, Registro entrega de EPP, testimonios, otros.)		X	10 años	X	X			
	Registro de lecciones aprendidas y difusión		X	10 años	X	X			
	Denuncias de las entidades fiscalizadoras.		X	10 años	X	X			
	Informes del cliente		X	10 años	X	X			
	Registro de estadisticas de seguridad(indices de accidentabilidad)		X	---		X			
	Evidencias de cumplimiento de acciones correctivas producto de accidentes e incidentes		X	10 años	X	X			
Respuesta ante emergencia	Plan de respuesta ante emergencia		X	5 años	X	X			
	Registros de simulacros y entrenamientos		X	5 años	X	X			
Registros de auditorías	Plan e Informe de Auditoria (Internas y externas)		X	---		X			
Coordinación de actividades empresariales	Registros de reuniones con Subcontratistas		X	5 años	X	X			
Mejora	Informes de No Conformidades y Acciones Correctivas		X	---		X			
	Informes de campañas SSOMA		X	---		X			
	Premios o reconocimientos		X	---		X			
Compras	Listado de proveedores de elementos y equipos de SST		X	---		X			
Otros registros	Registros de entrega de equipos de protección individual		X	5 años	X	X			
	Registros de entrega de reglamento interno de seguridad		X	---		X			
	Informes mensuales al cliente/administración/Supervisión		X	---		X			
	Registros fotograficos/señalizacion orden y limpieza campañas		X	---		X			
	Documentacion de gestion en SST sub contratistas		X	5 años	X	X			
	Hojas MSDS		X	---		X			

OHLA	Dossier interno OHL	CO-PE-SGI-PG-01-Att 01 (Revisión 00)

Área	Medio Ambiente

ASPECTO	TIPO DE DOCUMENTACIÓN	A ENTREGAR A:		Tiempo de almacenamiento	MEDIO DE SOPORTE		¿APLICA AL PROYECTO?	JUSTIFICACIÓN DE PORQUE NO APLICA	OBSERVACIONES
		CLIENTE	OHL		FISICO	DIGITAL			
Compromisos ambientales	Compromisos aplicables al proyecto		X	---		X			
Sistema de gestión ambiental	Plan de Manejo Ambiente (PMA) y documentos derivados (Adendas, PMAO y otros).		X	---		X			
	Objetivos de MA del proyecto.		X	---		X			
	Matriz de identificación y evaluación de requisitos legales		X	---		X			
	Manuales, procedimientos, instructivos y planes.		X	---		X			
	Documentación inicial al proyecto (IGA (EIA-d, EIA-sd y DIM)		X	---		X			
	Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales (Indicar las EPS-RS/ EC-RS)		X	---		X			
	Expediente ambientales presentados para solicitud de permisos (Canteras, agua, deforestación, etc.)		X	---		X			
	Organigrama y CVs (Todos los que participaron en área de medio ambiente)		X	---		X			
Autorizaciones	Registros de autorizaciones de entidades competentes (Resoluciones de aprobación)		X	---		X			
	Autorizaciones de centros fijos, plantas, talleres, suministros de aguas.		X	---		X			
	Registros de autorizaciones arqueológicas		X	---		X			
	Autorizaciones de terceros/proveedores		X	---		X			
Capacitación	Registros de inducciones ambientales		X	5 ños	X	X			
	Registros de capacitaciones (Especificas, programadas, TBM, ect.)		X	5 ños	X	X			
Residuos solidos	Inventario de residuos peligrosos y no peligrosos		X	---		X			
	Registros de manejo de residuos sólidos y líquidos (incluye reportes, manifiestos y certificados de disposición)		X	---		X			
Control y seguimiento	Registros de inspecciones ambientales (incluye evidencias de levantamiento)		X	---		X			
	Registros de monitoreos ambientales		X	---		X			
	Seguimiento de objetivos		X	---		X			
Fiscalización ambiental	Cartas, oficios, informes, resoluciones emitidas por las entidades de fiscalización ambiental.		X	10 años	X	X			
	Descargos y respuestas enviadas a las entidades de fiscalización ambiental.		X	10 años	X	X			
Respuesta ante emergencias	Plan de respuesta ante emergencias		X	---		X			
	Informes de emergencia ambiental		X	---		X			
	Hojas de seguridad (MSDS) de materiales peligros		X	---		X			
Registro de accidentes e incidentes	Registros de incidentes y accidentes ambientales		X	10 años	X	X			
	Evidencias de cumplimiento de acciones correctivas producto de accidentes e incidentes (Informes de cierre de incidentes ambientales)		X	---		X			
Registros de auditorías	Plan e Informe de Auditoria		X	---		X			
Mejora	Informes de No Conformidades y Acciones Correctivas		X	---		X			
	Informes de campañas de medio ambiente		X	---		X			
	Premios o reconocimientos		X	---		X			
Cierre de gestión ambiental	Informe de cierre final		X	---		X			
Otros	Informes mensuales al cliente/administración/Supervisión		X	---		X			
	Evidencias de cumplimiento de compromisos a las entidades (Ejm. Consumo de agua)		X	---		X			
	Evidencias de cumplimiento de compromisos a las entidades (Eje. Liberaciones arqueológicas)		X	---		X			

PROYECTO/OBRA/CODIGO DEL PROYECTO	PROYECTO/OBRA/CODIGO DEL PROYECTO	PROYECTO/OBRA/CODIGO DEL PROYECTO
MEDIO AMBIENTE	**SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**	**CALIDAD**
ARCHIVO N° 01 de 10	*ARCHIVO N° 01 de 18*	*ARCHIVO N° 02 de 12*
REGISTROS DE INDUCCIONES AMBIENTALES	**REGISTROS DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL**	**PROTOCOLOS DE LIBERACIÓN**
Índice del archivador: 1. XXXXXXXXXXXXXXX 2. XXXXXXXXXXXXXXX 3. XXXXXXXXXXXXXXX 4. XXXXXXXXXXXXXXX 5. XXXXXXXXXXXXXXX 6. XXXXXXXXXXXXXXX 7. XXXXXXXXXXXXXXX 8. XXXXXXXXXXXXXXX	**Índice del archivador:** 1. XXXXXXXXXXXXXXX 2. XXXXXXXXXXXXXXX 3. XXXXXXXXXXXXXXX 4. XXXXXXXXXXXXXXX 5. XXXXXXXXXXXXXXX 6. XXXXXXXXXXXXXXX 7. XXXXXXXXXXXXXXX 8. XXXXXXXXXXXXXXX	**Índice del archivador:** 1. XXXXXXXXXXXXXXX 2. XXXXXXXXXXXXXXX 3. XXXXXXXXXXXXXXX 4. XXXXXXXXXXXXXXX 5. XXXXXXXXXXXXXXX 6. XXXXXXXXXXXXXXX 7. XXXXXXXXXXXXXXX 8. XXXXXXXXXXXXXXX
2020	**2020**	**2020**
Vigencia: 5 años	**Vigencia:** 5 años	**Vigencia:** 10 años


INFORMACIÓN CONTENIDA EN LA PRESENTE CAJA
EMPRESA: OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A.
PROYECTO: POLIDEPORTIVO DE VILLA EL SALVADOR
ÁREA / SUB ÁREA: SEGURIDAD
N° DE CAJA / AREA: 001/ SEGURIDAD
PAQUETE EN EJECUCIÓN: N/A
NOMBRE DE LOS DOCUMENTOS GENÉRICOS: SIG Y REGISTROS DE INDUCCION
CONTENIDO
REDMI NOTE 8 PRO

NOMBRE DEL PROYECTO U OBRA: Hospital de Albacete

ESPECIALIDAD: Electromecánica N° DE TRANSMITTAL: 152

Para: Dep. Ing. ACO

Att: Ing. García Nuñez

CC: Dr. Ing. Salas Nuez

OC/Ref. Interna: TR-152- EM- ED-03

Fecha: 25-07-2021

Referencia: TR-152

TIPO			
Emitido Para Información:	EPI	Aprobado:	APR
Emitido Para Revisión y Comentarios:	EPR	Aprobado Con Comentarios:	ACC
Emitido Para Aprobación:	EPA	Aprobado Con Observaciones:	ACO
Emitido Para Construcción:	EPC	No Aprobado:	NA

ITEM	N° DE DOCUMENTO	REV.	DESCRIPCION DEL DOCUMENTO	TIPO
1	PL-HA-EM- ED-03		Plano de detalle de armadura Edificio 03 urgencias	ACO
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

Recibido Por: Dep. Ing. ACO

Fecha: 27-07-2021

Firma:

Emite: Dep Calidad HA

Autoriza: Mario López

Aprueba: Óscar del Pozo

- **ANEXO 07:** Procedimiento Control de Información Documentada (SGI-PG-01)

SGI-PG-01

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO PROCEDIMIENTO GENERAL

CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Departamento de Prevención de Riesgos Laborales y Certificación de Sistemas	Dirección General RRHH	Dirección General
F.J. Tarín Martínez , 13/11/2018	I. Cano Torollo , 13/11/2018	M. Álvarez Muñoz , 13/11/2018

Nivel de seguridad: Público

Alcance: GRUPO OHLA

Histórico de revisiones

Rev.0	Unificación de la documentación del Sistema de Gestión de Prevención, Calidad y Medio Ambiente de la División de Ingeniería y Construcción y la División de Servicios

Documentación relacionada y aplicable

ISO 9001	Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos
ISO 14001	Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso
ISO 45001	Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos con orientación para su uso
ISO 50001	Sistemas de Gestión de la Energía. Requisitos con orientación para su uso
SA 8000	Responsabilidad Social
UNE 158301	Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión del servicio de ayuda a domicilio. Requisitos
UNE 1176-7	Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización.

Definiciones

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:……
☐ Administrativo	
☐ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETO 4
2. ALCANCE 4
3. DEFINICIONES 4
4. DOCUMENTOS 4
5. REGISTROS 8
6. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 9
7. FORMATOS RELACIONADOS 11
8. ANEXO 1. Información documentada ISO 45001, ISO 14001 E ISO 9001 11

1. OBJETO

Se describen los criterios y se establecen responsabilidades para la identificación y emisión (revisión y aprobación) de la información documentada de los Sistemas de Gestión, así como la sistemática para su distribución y archivo.

2. ALCANCE

El presente documento será de aplicación a la información documentada de los Sistemas de Gestión de OHLA Ingeniería y Construcción y OHLA Servicios, en adelante OHLA, y de sus áreas, territorios, empresas y filiales.

3. DEFINICIONES

Documento: información y el medio en el que está contenida.

Información Documentada: información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene. Puede estar en cualquier formato y medio, y provenir de cualquier fuente.

Instrucción: Documento que describe de manera clara, precisa y detallada la forma correcta de realizar y registrar las tareas. Pueden complementar o desarrollar el contenido de los procedimientos.

Manual: Documento que especifica el Sistema de Gestión en cada Organización.

Procedimiento: Documento que describe las directrices para llevar a cabo una actividad o un proceso, detallando quién lo realiza y con qué recursos.

Procedimiento técnico: Documento que describe las directrices para llevar a cabo una actividad o un proceso de un área de conocimiento (medio ambiente, seguridad y salud, etc.)

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades realizadas.

Sistema de Gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas y objetivos y procesos para el logro de estos objetivos. Proporciona un marco de referencia para planificar, ejecutar, realizar el seguimiento y mejorar el desempeño de las actividades de gestión asociadas a una disciplina. Pueden citarse como disciplinas calidad, medio ambiente, seguridad, energía, responsabilidad social o cualquier otra que la organización considere necesario.

4. DOCUMENTOS

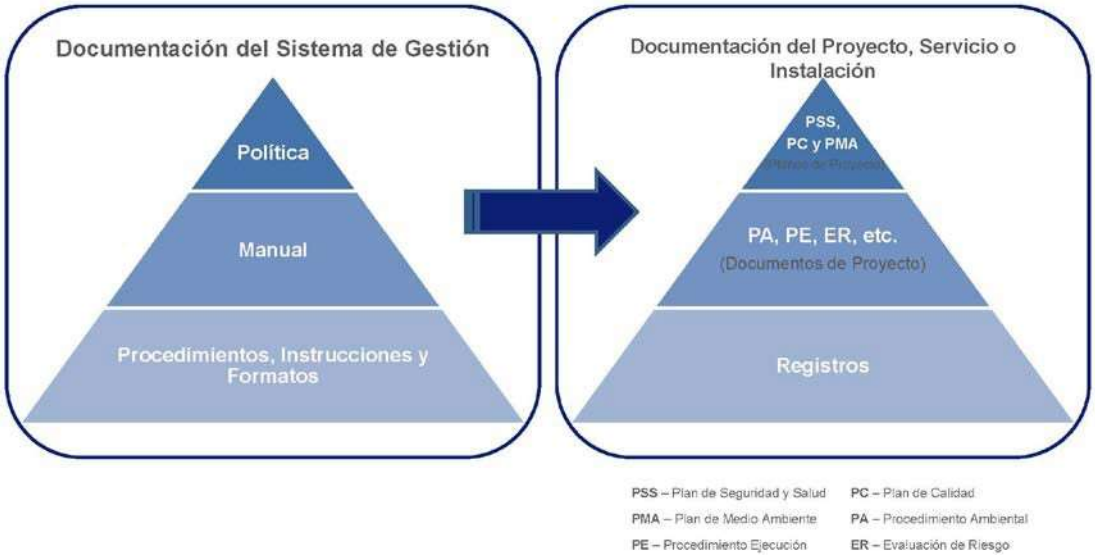
Los documentos básicos que definen e integran los Sistemas de Gestión son:

- Políticas.
- Objetivos.
- Manuales.
- Mapas y fichas de procesos.
- Procedimientos.
- Instrucciones.

Lo establecido en los documentos básicos se materializa en los proyectos, instalaciones o servicios mediante la elaboración de los siguientes planes de gestión:

- Plan de Seguridad y Salud o Evaluación de Riesgos.
- Plan de Gestión de Calidad.

- Plan de Gestión de Medio Ambiente.



La sistemática a seguir en los proyectos para la elaboración y aprobación de otra documentación necesaria para la ejecución del proyecto, en términos de prevención de riesgos laborales, medio ambiente y calidad, queda definido en los planes de gestión de acuerdo a la sistemática definida en la Instrucción Documentación en Proyectos, Instalaciones y Servicios (SGI-PG-01).

El Anexo 1 muestra la información documentada mínima que la organización debe mantener.

4.1. Identificación

Los documentos básicos del Sistema de Gestión de OHLA se identifican con, al menos, la siguiente información:

- Identificación y nombre del Documento.
- Historial de las últimas revisiones incluyendo la presente.
- Identificación y firma del responsable de la revisión.
- Identificación y firma del responsable de la aprobación.
- Fechas de revisión y de aprobación.

En cualquier caso, quedarán conforme a lo especificado en la norma interna GR-ORG-RG- 001 Gestión del marco normativo del Grupo OHLA o en otras normas específicas de aplicación.

Cualquier otro documento del Sistema de Gestión queda identificado, al menos, mediante la identificación del documento, el número de revisión y la firma de aprobación.

4.2. Emisión (Revisión y aprobación)

La emisión de un documento conlleva la revisión y aprobación por los responsables correspondientes, que varía dependiendo del ámbito de aplicación y del tipo de documento.

En la tabla adjunta se detallan los responsables de la revisión y aprobación de

DOCUMENTO	REVISIÓN	APROBACIÓN
Política	Responsable del Sistema de Gestión con rango mínimo de Director.	Órgano de Gobierno Local de mayor nivel de representación, Dirección General de División, Dirección General Corporativa y/o responsable de la misma
Objetivos	Responsable funcional de la materia con rango mínimo de Jefe de Servicio.	Máximo responsable de la función en el sistema de gestión.
Manual	Responsable del Sistema de Gestión con rango mínimo de Director.	Dirección General de División, Dirección General Corporativa y/o responsable de la misma u Órgano de Gobierno Local en caso de ser requerida
Mapa y Ficha de Proceso	Responsable funcional de la materia con rango mínimo de Jefe de Servicio.	Máximo responsable del proceso.
Procedimiento	Servicios incorporados en el organigrama básico de la División dentro de su área de competencia.	Máximo responsable de la función en el sistema de gestión.
Instrucción	Responsable funcional de la materia con rango mínimo de Jefe de Servicio.	Máximo responsable del departamento o unidad operativa que lo emite.

A nivel de Dirección o Delegación Territorial, Dirección de Área – Área de Negocio o en el Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente, las funciones de revisión y aprobación de procedimientos técnicos e instrucciones se recoge en la tabla adjunta.

FUNCIONES REVISIÓN Y APROBACIÓN DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	ÁMBITO DE TRABAJO		
	DT / D /SSGG	DA / AN	S PCMA
Revisión Procedimientos Técnicos de país, área o servicio(de ejecución, ambientales y de seguridad y salud)	T PCMA	T PCMA	R PCMA
Aprobación Procedimientos Técnicos de país, área o servicio (de ejecución, ambientales y de seguridad y salud)	DT / DT	DA / DAN	R PCMA

ÁMBITO DE TRABAJO

DA / AN	*Dirección de Área o Área de Negocio*	*DT / D*	*Dirección Territorial o Delegación*
S PCMA	*Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*	*SSGG*	*Servicios Generales*

RESPONSABLE

DA / DAN	*Director de Área o Director de Área de Negocio*	*DT / DT*	*Director Territorial o Delegado Territorial*
R SPCMA	*Responsable del Servicio de Prevención, Calidad yMedio Ambiente*	*T PCMA*	*Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*

NOTA La figura de Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente puede recaer en una, dos o tres personas, dependiendo de los requisitos y necesidades del proyecto o servicio.

NOTA El Responsable del Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente pueden ser una o dos personas, dependiendo de la estructura de la organización

NOTA Los Directores de función se encuentran al mismo nivel que los Directores Territoriales.

Cualquier modificación de un documento supone la emisión de una nueva edición del mismo, previa revisión y aprobación por los responsables correspondientes. Los cambios quedan identificados en el apartado de Control de Cambios según establece la GR-ORG-RG-001 Gestión del marco normativo del Grupo OHLA.

Se elabora uno o varios Listados de Documentos en Vigor (SGI-PG-01-Att.01) para un adecuado control de documentos en cada Sistema de Gestión, con el siguiente contenido mínimo:

- Codificación y nombre de cada Documento.
- Identificación de la versión en vigor. Una vez aprobado un documento:
- Se anula y archiva la versión anterior, si existe.
- Se sustituye la versión anulada por la nueva versión (en la intranet y/o en archivo físico).
- Se actualizan los Listados de Documentos en Vigor.

4.3. Custodia

Toda la documentación que forma parte del Sistema de Gestión Integrado de OHLA, se archiva en Sistemas Electrónicos de Gestión Documental aprobados por el Grupo OHLA, que aseguran su control, archivo, trazabilidad y accesibilidad.

El archivo, custodia de originales y control de todas y cada una de las revisiones de la documentación del sistema, excepto los registros cuyo control se especifica en el apartado de Registros, es responsabilidad del primer nivel organizativo responsable del sistema de gestión.

Para impedir el uso de documentos que no se encuentren en vigor, cualquier original derogado que se conserva se identifica como “ANULADO”, indicando la fecha de anulación.

4.4. Distribución a través de Intranet

La única copia válida es la que se encuentra disponible y controlada en la intranet de la organización.

La intranet se mantiene actualizada y no permite acceder a versiones obsoletas de los documentos.

La aprobación de nuevos documentos se comunica a todas las áreas implicadas de la organización, a través de la intranet u otros medios que se consideren apropiados.

4.5. Distribución a través de otros medios

En caso de no existir acceso a la intranet, el responsable de distribución de documentación facilita una copia autorizada en vigor dejando evidencia de su entrega mediante una Distribución de Documentos (MS-GR-IMS-GP-001-Att.02) que contiene los siguientes conceptos:

- Documento y fecha de emisión.
- Destinatario del documento y fecha de entrega.
- Fecha de retirada o de identificación del documento anulado.

El Responsable del Centro de Trabajo asegura la disponibilidad de los documentos en los puntos de uso, y la retirada de copias obsoletas o su identificación como “Anulado”.

4.6. Copias de seguridad y archivo de las versiones anteriores

Se realizarán copias de seguridad en soporte informático y se archivarán la documentación, en soporte informático u otro tipo de soporte, con la frecuencia mínima establecida dependiendo del tipo de documento.

DOCUMENTO	COPIAS DE SEGURIDAD	ARCHIVO
Procedimientos del Sistema de Gestión Integrado	4 meses	3 años
Procedimientos técnicos de país (de ejecución, ambientales, de seguridad y salud)	4 meses	3 años
Instrucciones de centros de trabajo	1 vez al mes (si se han generado)	3 años
Registros del sistema de gestión en los centros de trabajo	1 vez al mes	3 años
Registros del sistema de gestión en las Direcciones Territoriales o Delegaciones Territoriales *	4 meses	3 años
Registros del sistema de gestión en las Direcciones de Área oÁreas de Negocio	4 meses	3 años

4.7. Eliminación de documentación

Se debe garantizar la destrucción de la documentación confidencial y/o sensible, tanto en soporte papel como informático.

En relación con la documentación del proyecto, deben verificarse los requisitos contractuales y del cliente antes de proceder a su eliminación.

4.8. Control de documentación externa

Para la documentación que se reciba del cliente o de partes interesadas o que se envían a los mismos, que constituya un documento para el contrato, se debe realizar un control similar al descrito para la documentación propia de OHLA; además de llevar un registro de entradas y salidas de la misma.

5. REGISTROS

Los registros deben:

- Incluir información suficiente para identificar las actividades, productos o servicios a losque se refieren.
- Ser fiables: Estar firmados y fechados* por el responsable de su cumplimentación oaceptación.
- Contener de forma legible y clara los datos necesarios.
- Tener cumplimentados todos los campos, e identificados los que no son de aplicación.
- Estar cumplimentados de forma indeleble.
- Estar archivados y accesibles.
- Los registros en soporte informático se consideran firmados y fechados cuando seencuentren actualizados y en posesión del responsable de su cumplimentación.

** Los registros en soporte informático se consideran firmados y fechados cuando se encuentren actualizadosy en posesión del responsable de su cumplimentación*

El Anexo 1 muestra la información documentada mínima que la organización debe conservar.

5.1. Emisión

Los registros se emiten en los formatos establecidos, cuando así se indique en el correspondiente documento del Sistema de Gestión.

5.2. Biblioteca

Recoge los formatos para registros y otros documentos técnicos para facilitar la aplicación de los Sistemas de Gestión.

Se encuentra en la Intranet de la Organización, en servidores locales, o en poder del Responsable de Custodia de Registros del centro de trabajo.

La Biblioteca se mantiene actualizada.

La revisión y aprobación de los formatos para registros vinculados a los Documentos del Sistema de Gestión, se lleva a cabo por los responsables de revisión y aprobación de los documentos que los generan.

6. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

FUNCIONES	RESPONSABLE DE:	FRECUENCIA
Custodia de la documentación original firmada en vigor(sólo para la Dirección con competencia)	Organización y Sistemas	Cuando sea necesario
Aprobación de la Política de Seguridad, Medio Ambientey Calidad	Director General de la División	Cuando sea necesario
Aprobación de Objetivos de Seguridad, Medio Ambientey Calidad	Responsable funcional de la materia con rango mínimo de Director	Cuando sea necesario
Revisión de Mapa y Fichas de Proceso	Responsable funcional de la materia con rango mínimo de Jefe de Servicio.	Cuando sea necesario
Aprobación de Mapa y Fichas de Proceso	Máximo responsable del proceso	Cuando sea necesario
Revisión del Manual	Responsable del Sistema de Gestión, con rango mínimo de Director	Cuando sea necesario
Aprobación del Manual	Director General de la División	Cuando sea necesario
Revisión de Procedimientos (Departamentales y Generales)	Responsable funcional de la materia con rango mínimo de Director	Cuando sea necesario
Aprobación de Procedimientos (Departamentales y Generales)	Responsable funcional de la materia con rango mínimo de Director General	Cuando sea necesario
Revisión de Instrucciones	Responsable funcional de la materia con rango mínimo de Jefe de Servicio.	Cuando sea necesario
Aprobación de Instrucciones	Responsable funcional de una materia con rango mínimo de Director	Cuando sea necesario

FUNCIONES	ÁMBITO DE TRABAJO					FRECUENCIA
	PS + T PCMA	PS – T PCMA	DT / D / SSGG	DA / AN	S PCMA	
Custodia de la documentación original firmada en vigor	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	---
Custodia de copias válidas y controladas de la documentación, para su distribución controlada	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	---
Actualización de la lista de documentos en vigor	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Inmediato, tras la aprobación de nuevos documentos

FUNCIONES	ÁMBITO DE TRABAJO					FRECUENCIA
	PS + T PCMA	PS – T PCMA	DT / D / SSGG	DA / AN	S PCMA	
Anulación y archivo de documentos obsoletos conservados (identificados como“ANULADOS”)	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Inmediato, tras la aprobación del documento que lo sustituye
Distribución controlada de la documentación en vigor	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Inmediato, tras la aprobación de nuevos documentos
Distribución física controlada de copias controladas	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	En los 30 días naturales posteriores asu aprobación
Comunicación de la aprobaciónde documentación	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Inmediato, tras la aprobación de nuevos documentos
Retirada o identificación de documentos anulados	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	En los 30 días naturales posteriores asu aprobación
Actualización del Listado de Distribución de Documentos	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	En los 30 días naturales posteriores asu aprobación
Destrucción de documentos identificados como “ANULADOS”	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	No antes del plazo establecido en el momento de su archivo
Asegurar la disponibilidad de los documentos, retirar las copias obsoletas o identificarlas como anuladas, en los centros de trabajo sin acceso a Intranet	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Inmediato, tras la aprobación de nuevos documentos

ÁMBITO DE TRABAJO

DA / AN	*Dirección de Área o Área de Negocio*	*DT / D*	*Dirección Territorial o Delegación*
PS + T PCMA	*Proyecto o servicio con técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*	*PS - T PCMA*	*Proyecto o servicio sin técnico de Prevención, Calidady Medio Ambiente*
S PCMA	*Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*	*SSGG*	*Servicios Generales*

RESPONSABLE

DA / DAN	*Director de Área o Director de Área de Negocio*	*DT / DT*	*Director Territorial o Delegado Territorial*
RCT	*Responsable del Centro de Trabajo*	*T PCMA*	*Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*
R SPCMA	*Responsable del Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*		

NOTA La figura de Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente puede recaer en una, dos o tres personas, dependiendo delos requisitos y necesidades del proyecto o servicio.
NOTA El Responsable del Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente pueden ser una o dos personas, dependiendo de la estructura de la organización
NOTA Los Directores de función se encuentran al mismo nivel que los Directores Territoriales

7. FORMATOS RELACIONADOS

Los siguientes formatos deberán cumplimentarse, pudiendo ser sustituidos a petición del clienteo por necesidades del negocio, pero siempre conteniendo la información mínima estipulada.

- SGI-PL-01 Listado de Documentos en Vigor (SGI-PG-01)
- SGI-PL-02 Listado de Distribución de Documentos (SGI-PG-01)

8. ANEXO 1. INFORMACIÓN DOCUMENTADA ISO 45001, ISO 14001 E ISO 9001

En la tabla adjunta se muestra la información documentada que la organización debe mantener (D: documento) y conservar (R: registro) según lo establecido en las normas de referencia.

INFORMACION DOCUMENTADA	ISO 9001		ISO 14001		ISO 45001	
Alcance	4.3	D	4.3	D	4.3	D
Procesos	4.4	D+R	NA	NA	NA	NA
Política	5.2	D	5.2	D	5.2	D
Roles, responsabilidad y autoridad					5.3	D
Riesgos y Oportunidades			6.1.1	D	6.1.1	D
Procesos para abordar riesgos y oportunidades			6.1.1 6.1.4	D	6.1.1	D
Aspectos ambientales e impactos	NA	NA	6.1.2	D	NA	NA
Criterios evaluación de aspectos	NA	NA	6.1.2	D	NA	NA
Aspectos ambientales significativos	NA	NA	6.1.2	D	NA	NA
Metodología evaluación de riesgos	NA	NA	NA	NA	6.1.2.2	D+R
Criterios evaluación de riesgos	NA	NA	NA	NA	6.1.2.2	D+R
Requisitos legales y otros requisitos	NA	NA	6.1.3	D	6.1.3	D+R
Objetivos	6.2	D	6.2.1	R	6.2.1 6.2.2	D+R
Infraestructura	7.1.3	R	NA	NA	NA	NA
Equipos. Mantenimiento y Calibración	7.1.5.1	R	NA	NA	9.1.1	R

Trazabilidad de las mediciones	7.1.5.2	R	NA	NA	NA	NA
Competencia de las personas	7.2	R	7.2	R	7.2	R
Comunicación			7.4.1	R	7.4.1	R
Planificación y Control Operacional			8.1	D		

Planificación y Control Operacional – Generalidades	NA	NA	NA	NA	8.1.1	D+R
Respuesta ante emergencias	NA	NA	8.2	D	8.2	D+R
Revisión requisitos del producto o servicio	8.2.3	R	NA	NA	NA	NA
Cambios en los requisitos de productos o servicios	8.2.4	R	NA	NA	NA	NA
Diseño (8.3.2 a 8.3.6)	8.3	R	NA	NA	NA	NA
Control procesos, productos y servicios suministrados externamente	8.4.1	R	NA	NA	NA	NA
Identificación y trazabilidad	8.5.2	R	NA	NA	NA	NA
Cambios en la propiedad del cliente	8.5.3	R	NA	NA	NA	NA
Cambios en la producción o prestación del servicio	8.5.6	R	NA	NA	NA	NA
Liberación de productos o servicios	8.6	R	NA	NA	NA	NA
Control de salidas no conformes	8.7.2 10.2.2	R	NA	NA	NA	NA
Seguimiento, medición, análisis y evaluación	9.1	R	9.1.1	R	9.1.1	R
Satisdación del cliente	9.1.2	R	NA	NA	NA	NA
Evaluación de cumplimiento legal	NA	NA	9.1.2	R	9.1.2	D
Programa de Auditoría	9.2.2	D+R	9.2.2	R	9.2.2	R
Resultados auditorías internas	9.2.2	D+R	9.2.2	R	9.2.2	R
Revisión por la Dirección	9.3	R	9.3	R	9.3	R
Naturaleza de las NC y solución	10.2	R	10.2	R	10.2	R
Acciones Correctivas	10.2	R	10.2	R	10.2	R
Incidentes	NA	NA	NA	NA	10.2	R
Mejora continua					10.3	D+R

SGI-PL-01 LISTADO DE DOCUMENTOS EN VIGOR

OHLA
Progress Enablers

Centro de trabajo:	

Código:	
Fecha de actualización:	

CÓDIGO - REFERENCIA	DOCUMENTO	VERSIÓN EN VIGOR	FECHA DE APROBACIÓN	ÁMBITO DE APLICACIÓN	FORMATOS ASOCIADOS

SGI-PL-02 Listado de distribución de documentos

Identificación del centro de trabajo:		Código del centro de trabajo:	

Fecha de actualización:	

CÓDIGO / REFERENCIA	NOMBRE DEL DOCUMENTO / TÍTULO	EMISION EN VIGOR	DESTINATARIO	EMPRESA	FIRMA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE RETIRADA O DE ANULACIÓN

- **ANEXO 08:** Procedimiento Control de Equipos de Inspección, Medición y Ensayos

CO - PE - CAL - IN - 01

CONTRUCCIÓN	PERÚ	CALIDAD	INSTRUCTIVO	NÚMERO SECUENCIAL

CONTROL DE CALIDAD PARA LA RECEPCIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS EN PROYECTO

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinadora de Calidad	Responsable SSOMAC Latam Norte	Director Territorial OHLA Suc. del Perú
Ibett Buelvas R. 26/03/2024	Javier Hidalgo S. 05/04/2024 Agustín Vilas F., 05/04/2024	Álvaro Manchado M., 05/04/2024

Nivel de seguridad:
Uso Interno

Alcance:
D.T. Perú

Histórico de revisiones

Rev. 0	24/06/2022	Redacción inicial del documento
Rev. 1	26/03/2024	Se modificó el punto 3, del desarrollo del proceso.

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
-	

Definiciones

Término	Definición
Recepción de Materiales y Equipos	es un proceso mediante el cual se recibe productos terminados procedentes de fábricas y almacenes
Número de lote:	Combinación característica de números, letras o ambos que identifica específicamente un lote
Inspección de Recepción:	Examen visual de material y la documentación de envío para confirmar su autenticidad y calidad.
Área de Almacenamiento:	La ubicación geográfica donde se reciben, inspecciona y aceptan, rechazan y almacenan los encargos de material.

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 Territorial	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de Calidad	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico de Calidad	☐ Línea/Producción
☒ Especialista de Calidad	☐ Otros:……..
☐ Administrativo	
☐ Operario cualificado	

Responsable de distribución: Coordinadora corporativa SGI

ÍNDICE

1. OBJETO 5
2. ALCANCE 5
3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO 5
3.1. Identificación de Materiales Críticos. 7
3.2. Control en la Recepción de Materiales y Equipos 7
3.3. Inspección 8
3.4. Tipos de Requisitos 9
3.5. Pruebas 10
3.6. Almacenamiento y Distribución 10
3.7. Registro 10
4. Responsabilidades 11
5. Anexos 13
6. Formatos asociados 13

1. OBJETO

Este procedimiento establece las pautas y orienta sobre la inspección, recepción y almacenamiento de materiales o productos adquiridos y equipos, establecidos en los lineamientos para asegurar el cumplimiento de los requisitos del cliente y de calidad durante la ejecución de los proyectos.

2. ALCANCE

El presente documento es aplicable a todos los proyectos de OHLA pertenecientes Delegación Territorial del Perú para el Control de recepción de los productos o materiales y equipos suministrados a las obras.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

El control de recepción tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto. Este control de recepción tiene por objeto comprobar que las cantidades, dimensiones, volumen, características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el contrato. Este control consiste en la verificación y revisión de los siguientes documentos:

- Hojas Técnicas.
- Certificados de Calidad.
- Guías de Remisión.
- Otros en caso de ser necesario.

El concepto básico que debe regir los procedimientos de recepción es que hay que inspeccionar concienzudamente los materiales y/o equipos que llegan, contarlos con exactitud, clasificarlos apropiadamente y disponer inmediatamente de ellos. La recepción de materiales y equipos inicia desde el proceso de almacenamiento por parte del proveedor, dando inicio al transporte de manera adecuada, evitando así el daño del material o producto en el traslado del mismo a la obra, donde el responsable del traslado debe garantizar la llegada del material en buenas condiciones a su lugar de destino. Una vez llegado el material a la obra, el personal encargado de la recepción del mismo debe velar que el o los materiales y/o equipos se vean afectados al momento de la descarga.

Los materiales o insumos o equipos deben ser recepcionados en el almacén de obra de acuerdo con la orden de compra o contrato. La misma debe de especificar la cantidad del material o producto entregado, descripción del mismo de acuerdo a lo solicitado.

Todo material, producto, insumo que ingrese al almacén lo hará acompañado de su correspondiente guía de remisión.

Es necesario por objeto verificar las cantidades recibidas y comprobar que son iguales a la de la guía de remisión, aunque puede ser procedida por inspecciones previas en la fábrica del suministrador en los casos en que es necesario y sea viable constatar la calidad de la materia prima utilizada, la misma que debe ser realizada exclusivamente por personal técnico calificado. Si la calidad no está de acuerdo con las especificaciones, no debe recibirse el pedido o debe mantenerse en espera hasta consultar el departamento de ingeniería o el diseñador del proyecto.

Los controles de calidad necesarios desde la recepción de los materiales y/o equipos, hasta las pruebas finales se evidenciará en el formato SGI-PL-53 Matriz de alcance. Ver Anexo No.1.

El responsable de calidad de cada proyecto, elaborará un instructivo con sus respectivos formatos, de acuerdo a las necesidades específicas de los diferentes materiales y/o equipos a recepcionarse en los proyectos. Dicho esto, el procedimiento CO-PE-CAL-IN-01 indica los lineamientos generales para los diversos proyectos y se adjunta un formato con aplicabilidad general (ver anexo No. 3).

El Instructivo específico con sus respectivos registros de recepción elaborados en obra y la matriz de alcance, se difundirá asegurando la implementación de dichos controles, durante la ejecución del proyecto.

Según lo establecido en el procedimiento corporativo de Control SGI-PG-12, en la Matriz de Alcance se define:

- La secuencia de inspecciones y controles.
- La secuencia de ensayos a realizar durante el desarrollo de las actividades para garantizar el cumplimiento de los requisitos.
- Las condiciones de acopio y manipulación de los materiales y/o equipos.
- Los materiales y/o elementos de ejecución de la obra o centro de trabajo que deban estar sometidos a trazabilidad, así como los métodos que se van a emplear para seguirla.
- Las unidades de obra que necesitan una protección especial para preservar su conformidad hasta la entrega final del proyecto.
- Las medidas que se han de adoptar para cuidar los bienes que son propiedad del cliente mientras estén bajo el control de la obra, o estén siendo utilizados por o en la misma.
- Las pruebas finales de aquellos elementos que lo precisen.

3.1. Identificación de Materiales Críticos.

Para cada proyecto, se identifican aquellos materiales o insumos de construcción que serán críticos o claves, para la ejecución del mismo, a los cuales, según las EETT, se les dará un cuidado específico y/o necesitarán ser sometidos a seguimiento y control.
Los materiales críticos en los proyectos, se identifican:

a) Según el presupuesto del proyecto.

b) Según la ruta crítica establecida en el proyecto.

c) Según los requisitos establecidos por OHLA o por el cliente.

d) Según la necesitad especifica de acuerdo a la cantidad, uso, importancia e impacto que tenga en la construcción de un proyecto.

Todos los materiales críticos se identificarán en el formato: **Lista de Materiales Críticos. (Ver Anexo 02).**

Para cada material crítico, dentro del proceso de inspección, recepción, almacenamiento se generará un registro, que contendrá la siguiente información como mínimo:

- Nombre
- Descripción
- Aprobación por parte de ingeniería o diseño
- Características (criterios de aceptación del material).
- Cuidados de almacenamiento
- Ensayos que garanticen su calidad
- Proceso/s constructivo relacionado
- Consideraciones para su manipulación (hojas MSDS).
- Certificado de Calidad

3.2. Control en la Recepción de Materiales y Equipos

Es un proceso mediante el cual se recibe los productos terminados procedentes de fábricas y almacenes, estos se reciben del camión de transporte para que luego empezar la descarga, de acuerdo a la variedad de productos, donde el responsable de ingreso al almacén verifica que la documentación este conforme para autorizar el ingreso de los productos, para verificar la disponibilidad de espacio y designara la zona donde se depositarán los productos.

El Jefe de Almacén o el responsable encargado, verificará las cantidades recibidas y comprobará que son iguales al de la guía de remisión y a la orden de compra.

El personal que recibe los materiales y/o equipos debe realizar la comprobación de que lo entregado corresponde con el material pedido. Para ello debe comprobar que:

- la guía de remisión coincide con el material pedido.
- el material recibido corresponde con lo indicado en la guía de remisión.
- el estado de envases, embalajes y etiquetado es el correcto.

Al momento de realizarse la recepción de materiales el inspector de calidad deberá poseer la siguiente información, que le permitirá evaluar la aceptación o rechazo del material o producto despachado, está información o documentos son:

- Copia de Orden de compra, orden de servicio o del contrato
- Ficha técnica
- Guía de remisión
- Certificado de calidad (si fue entregado con anticipación), de lo contrario el mismo debe ser entregado con el despacho, del lote que está siendo suministrado

3.3. Inspección

Después de esta primera inspección descrita en el ítem 3.2, los materiales o productos aceptables deberán registrarse inmediatamente. Al momento de registrar la recepción del material, debe adjuntar a este registro las siguientes informaciones:

- Copia de orden de compra o del contrato
- Ficha técnica
- Guía de remisión en caso de tenerla
- Certificado de calidad del lote que fue suministrado
- Otros en caso de ser necesario
- MSDS o lo que aplique.

En caso de no contar con algunos de estos documentos no se procederá con la inspección y la recepción. Se informará inmediatamente al Jefe de Almacén y al Jefe de Compras y Logística para disponer de las acciones necesarias para regularización del mismo.

Los responsables de calidad que realicen la recepción de los materiales y/o equipos deben estar cualificados para esta tarea y conocer los criterios de aceptación contenidos en las Fichas técnicas. También se verificarán las condiciones que deben cumplir la manipulación y el acopio de los materiales y/o equipos para que sus

características no se modifiquen durante el tiempo transcurrido entre la recepción y su incorporación al proceso constructivo.

Ellos, en coordinación con las áreas involucradas, se acercarán al punto de llegada del material para la inspección, los cuales contarán a su vez con los documentos correspondientes (Orden de compra, guía de remisión y certificado de material) para su evaluación y conformidad.

Los materiales y/o equipos a inspeccionar deben cumplir con lo especificado en el requerimiento, orden de compra, guía de remisión, plano, resultado de laboratorio o algún otro documento de contraste que refleje dimensiones cuantitativas junto al criterio acorde con las especificaciones técnicas del proyecto.

Los requisitos de aplicación al proyecto se recogen en la Matriz de Identificación de Requisitos Legales y otros requisitos y se difunden a los responsables de cumplimiento de requisitos y a los distintos implicados, según lo establecido en el Procedimiento corporativo Requisitos Legales y Otros requisitos.

3.4. Tipos de Requisitos

- **Requisitos Contractuales**

El jefe de calidad identifica todos los requisitos de las especificaciones técnicas, planos y otros documentos contractuales, en materia de calidad. En este punto se tiene en consideración las Especificaciones Técnicas del proyecto, alcance contractual y los planos emitidos para construcción, así como a las normas técnicas ACI, AISC, ANSI, AWWA, ASTM, entre otros.

- **Requisitos Normativos**

El responsable del proyecto identificará al inicio del proyecto todos los requisitos normativos en materia de calidad (normas de obligado cumplimiento no mencionados en el proyecto). Del mismo modo que los requisitos normativos, se deberán identificar en materia de calidad, todos los requisitos de los acuerdos voluntarios suscritos por OHLA, las políticas y normas internas, tales como la ISO 9001:2015, la entrega mensual a la Dirección Territorial de un informe de calidad con el avance del proyecto, así como cualquier otro requisito de aplicación al proyecto.

3.5. Pruebas

En el caso de elementos fabricados en las instalaciones del proveedor, estas deben contar con el protocolo de pruebas o ensayos no destructivos firmados y sellados por el especialista o laboratorio. Se adjuntarán las pruebas FAT cuando sea aplicable.

3.6. Almacenamiento y Distribución

El almacenaje puede ser en nave o a la intemperie, esto dependerá del tipo de material, ya que hay ciertos materiales de construcción que permite su almacenaje de una u otra forma o ambas. Los equipos serán almacenados conforme recomendación del proveedor.

Los materiales de construcción, deberán ser almacenados temporalmente en puntos de acopio confinados y debidamente señalizados. Los materiales como cemento, estuco, entre otros, que vengan en sacos, deberán disponerse en sitios secos, libres de humedad, bien ventilados y aislados del suelo o de cualquier ambiente húmedo.

El almacenaje o la distribución de los materiales o productos deberán ser por tipo de material, para mantener un orden dentro del área o recinto de almacenaje.

3.7. Registro

Los registros serán emitidos y controlados conforme el formato de recepción de materiales y Equipos llamado RIM, (Registro de inspección de materiales y equipos). En el Anexo 2, se muestra un registro con aplicabilidad general.

Si en el proyecto surge la necesidad de generar un formato de inspección según parámetros específicos que se requieren controlar, los responsables de calidad podrán establecer su propio formato donde garantice el control de los materiales y/o equipos a recepcionarse.

Una vez recibido el material y que éste haya sido almacenado de forma correcta para garantizar la calidad del mismo antes de su uso, el inspector de calidad debe completar el formato de Recepción e Inspección de Materiales y equipos (RIM), de acuerdo al material o equipos inspeccionado.

Una vez realizadas las inspecciones de los materiales o productos o equipos, se registrará adjuntando la siguiente documentación:

- Copia de orden de compra, orden de servicio o del contrato
- Guía de remisión
- Ficha técnica
- Certificado de calidad del lote que fue suministrado
- Ensayo de pruebas cuando sea aplicable

4. Responsabilidades

Gerente de Obra

- Asegura todos los recursos necesarios para cumplir con el presente procedimiento.
- Aprueba el presente procedimiento, lidera y gestiona lo necesario para que se evite improvisaciones de tipo alguno durante la ejecución del trabajo.
- Aprobar la provisión de los equipos de protección y sistemas de seguridad necesarios.

Ingeniero de Producción

- Es responsable de informar al departamento de la calidad (inspector encargado del recibimiento) al momento de la llegada de cada material a la obra, para realizar la inspección y liberación del material y/o producto.
- Velar que las actividades relacionadas con el proceso de instalación y montaje de material de obra se ejecuten de acuerdo a las especificaciones técnicas, planos y normas técnicas aplicables.
- Solicitar el material correspondiente y especifico al área de compras verificando que estas cumplan con lo dispuesto en las especificaciones técnicas del proyecto.

Compras y Logística.

- El área de logística es responsable de suministrar los documentos, orden de compra, contrato, etc.) para la ejecución de la compra o servicio. De solicitar junto con la orden de compra los requisitos de calidad y que los mismos sean entregados al personal de calidad de la obra.
- Velar por las actividades relacionadas con el proceso de evaluación de proveedores y adquisición de materiales de instalación y montaje de acuerdo a lo solicitado por el ingeniero de producción y acorde a las especificaciones técnicas del proyecto.
- Solicitar las hojas Técnicas, certificados de calidad, cartas de garantía y entre otros documentos propios de los materiales y equipos necesarios para su trazabilidad.
- Entregar las Hojas técnicas de los materiales y equipos trazables al coordinador de calidad el cual continuará con el flujo de solicitud de aprobación de materiales y equipos.

Especialista / Responsable de Calidad

- Velar que las actividades relacionadas con el proceso de recepción de materiales y equipos se ejecuten de acuerdo a las especificaciones técnicas, planos y normas técnicas aplicables.
- Verificar que se efectúen las inspecciones de calidad asociadas al presente procedimiento.

Coordinador / Supervisor de Calidad

- Decepcionar las hojas técnicas recibidas por el área de compras y generar su respectiva codificación de acuerdo al procedimiento DOC-IN-001, acorde a algún requerimiento del cliente o por determinación propia del proyecto.
- Generar el Registro de Inspección de Material usando el formato en vigencia y enviar a oficina técnica adjuntando las hojas técnicas correspondientes del material para su evaluación y validación.
- Velar por alerta del área de Compras & Logística o almacén para la llegada de materiales y equipos que se deba inspeccionar.
- Realizar las inspecciones al proceso, y registrar las observaciones detectadas.
- Verificar que los registros estén elaborados y se encuentren debidamente firmados.
- Archivar y conservar los registros.

Oficina Técnica

- Suministrar la información técnica necesaria y oportuna para la ejecución de los trabajos (planos, Especificaciones técnicas, respuesta a consultas, etc.)
- Verificar la compatibilidad de los planos.
- Aprobación técnica del material conforme EETT comparada con la ficha o hoja técnica encontrada en el mercado.
- Recepcionar la Registro de inspección de materiales y equipos, evaluar y aprobar adjunto a las Hojas técnicas.
- Colaborar en las soluciones técnicas que se propongan para la ejecución.

Jefe de Almacén

- Es responsable de Informar al Coordinador de Calidad y al Supervisor de Calidad al momento de la llegada de cada material a la obra, para realizar la inspección y liberación del material y/o producto al igual que el jefe de producción.
- Suministrar al Coordinador de Calidad y al Supervisor de Calidad, la orden de compra, guía de remisión, certificado de calidad de los materiales y equipos que ingresan a obra, para su inspección y trazabilidad de materiales y equipos.
- Entregar la hoja de seguridad MSDS a los supervisores de calidad.

5. Anexos

- Anexo 01: Lista de materiales críticos.
- Anexo 02: Registro de Inspección de Material de aplicabilidad general.

6. Formatos asociados

- SGI-PL-53 Matriz de alcance (SGI-PG-12)

CO-PE-CAL-IN-01 Anexo 01: Lista de Materiales Críticos

OBRA:		CÓD. OBRA:	

ITEM	N° DE REGISTRO	MATERIAL	FRENTE DE TRABAJO	SUMINISTRADOR	RECEPCIÓN			DOCUMENTOS		CONFORMIDAD MATERIAL		OBSERVACIONES
					FECHA	CANTIDAD	UND	ENTREGADOS	FALTANTES	SI/NO	N° DE NC	

Contrato:		**Código:**	
		Fecha de actualización:	
Proyecto:		**N° Registro:**	
Ubicación:		**Especificación Técnica / Partida:**	
Sector / Progresiva:			
Elemento:			
Plano Referencia:			

DESCRIPCIÓN GENERAL:

DATOS DE MATERIAL / PRODUCTO / EQUIPO / INSTRUMENTO:

C	NC	NA	
			PROVEEDOR / FABRICANTE:
			MARCA / PROCEDENCIA:
			OTROS (INDICAR NOMBRE):

INSPECCIÓN Y CONTROL:

C	NC	NA	
			CONFORME CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO
			CONFORME CON CARACTERÍSTICAS DE CONTROL DE CALIDAD
			PRESENTA CERTIFICADO DE CALIDAD / CALIBRACIÓN
			PRESENTA CARTA DE GARANTÍA
			PRESENTA MANUAL DE INSTALACIÓN / OPERACIÓN / MANTENIMIENTO
			PRESENTA PROTOCOLO DE FÁBRICA:
			FECHA DE FABRICACIÓN / CALIBRACIÓN
			FECHA DE VENCIMIENTO
			N° SERIE / N° LOTE DE FABRICACIÓN: CONTACTO
			CANTIDAD O PAQUETES
			OTROS (INDICAR NOMBRE)

INSPECCIÓN Y CONTROL:

C	NC	NA	
			APROBADO:
			APROBADO CON OBSERVACIONES:
			RECHAZADO:
			OTROS (INDICAR NOMBRE):

OBSERVACIONES:

Leyenda: (C) Conforme, (NC) No Conforme, (NA) No Aplica.

Adjuntos: ☐ Esquemas ☐ Otros:_____

☐ Fotografías ☐ Cantidad:_____

RESULTADO FINAL

☐ Aprobado ☐ Rechazado ☐ Otros:.....

ALMACÉN	CALIDAD	OTRA PARTE INTERESADA:.....
Nombre/Función	Nombre/Función	Nombre/Función
Firma	Firma	Firma
Fecha	Fecha	Fecha

- **ANEXO 09:** Procedimiento Información, Comunicación y Participación (SGI-PG-06)

SGI-PG-06

SISTEMA DE GESTIÓN PROCEDIMIENTO GENERAL

INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Departamento de Prevención de Riesgos Laborales y Certificación de Sistemas	Dirección General RRHH	Dirección General
F.J. Tarín Martínez , 13/11/2018	I. Cano Torollo , 13/11/2018	M. Álvarez Muñoz , 13/11//2018

Nivel de seguridad: Público

Alcance: GRUPO OHLA

Histórico de revisiones

Rev.0	Fecha	Unificación de la documentación del Sistema de Gestión de Prevención, Calidad y Medio Ambiente de la División de Ingeniería y Construcción y la División de Servicios

Documentación relacionada y aplicable

ISO 9001	Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos
ISO 14001	Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso
ISO 45001	Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos con orientación para su uso
ISO 50001	Sistemas de Gestión de la Energía. Requisitos con orientación para su uso
SA 8000	Responsabilidad Social
UNE 158301	Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión del servicio de ayuda a domicilio. Requisitos
UNE 1176-7	Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización

Definiciones

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:……
☐ Administrativo	
☐ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETO 4
2. ALCANCE 4
3. DEFINICIONES 4
4. TOMA DE CONCIENCIA 5
5. COMUNICACIONES INTERNAS 5
6. COMUNICACIONES EXTERNAS 6
7. COMUNICACIONES DE RESPONSABILIDAD SOCIAL 7
8. GESTIÓN DE QUEJAS Y RECLAMACIONES 10
9. PARTICIPACIÓN Y CONSULTA A LOS TRABAJADORES 11
10. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 12
11. FORMATOS RELACIONADOS 13

1. OBJETO

Se describen los criterios y se establecen responsabilidades para asegurar la comunicación interna entre los niveles y funciones de la organización, así como la sistemática para la recepción, registro, análisis y respuesta a las comunicaciones externas relevantes, quejas y reclamacionesde partes interesadas en los Sistemas de Gestión

2. ALCANCE

El presente documento será de aplicación a las actividades de comunicación relacionadas con los Sistemas de Gestión de OHLA Ingeniería y Construcción y OHLA Servicios, en adelante OHLA, y de sus áreas, territorios y empresas filiales.

3. DEFINICIONES

Cliente: persona u organización que recibe un producto o servicio (consumidor, usuario final, minorista, beneficiario y comprador) destinado a ella o requerido por ella.

Comunicaciones internas: Información emitida entre los distintos trabajadores, niveles yfunciones de la organización; ascendente o descendente y sobre temas referentes a los Sistemasde Gestión.

Comunicaciones externas: Información emitida por y hacia partes interesadas, ajenas a la organización, referentes a los Sistemas de Gestión.

Comunicaciones relevantes: Se considerarán como tal aquellas que sean relativas al desempeño eficaz de los Sistemas de Gestión, así como aquellos requerimientos por parte de las Administraciones o Clientes.

Desempeño: Resultados medibles de la gestión que hace una organización en sus Sistemas deGestión.

Equipo de Desempeño Social: equipo creado para mantener todos los elementos de la SA8000y que debe incluir una representación balanceada de representantes de los trabajadores y la altadirección. Su función es asumir las responsabilidades de hacer el seguimiento y mejorar el sistema de responsabilidad social en la empresa.

Grupo de interés: conjunto de personas organizadas en torno a un interés común, con el fin deactuar conjuntamente en defensa del mismo.

Parte interesada: persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse comoafectada por una decisión o actividad (clientes, propietarios, personas de una organización, proveedores, banca, legisladores, sindicatos, socios, competidores…)

Queja: Expresión de insatisfacción hecha a la organización por el Cliente o parte interesada relativa al incumplimiento de los requisitos de su producto o servicio o a la prestación del servicio,y de la que se espera una respuesta o resolución.

Representante de los Trabajadores para SA 8000: uno o más representante(s) de lostrabajadores elegido(s) libremente por los trabajadores para facilitar la comunicación con el representante de la gerencia y la alta dirección en asuntos relacionados con SA8000.

Sistema de Gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas y objetivos y procesos para el logro de estos objetivos. Proporciona un marco de referencia para planificar, ejecutar, realizar el seguimiento y mejorar eldesempeño de las actividades de gestión asociadas a una disciplina. Pueden citarse como disciplinas calidad, medio ambiente, seguridad, energía, responsabilidad social o cualquier otra que la organización considere necesario.

Sugerencia: Idea o propuesta de mejora que realiza una parte interesada.

4. TOMA DE CONCIENCIA

Todo el personal tiene que tomar conciencia de:

- La obligación de cumplir con las políticas, objetivos, procedimientos y otros requisitos de los Sistemas de Gestión.
- Las funciones y responsabilidades de cada empleado.
- Los beneficios conseguidos con un adecuado desempeño del personal.
- Las consecuencias negativas (potenciales y reales) de incumplir lo establecido en los procedimientos de funcionamiento.
- Los aspectos, riesgos y peligros de sus actividades y las posibles situaciones de emergencia, junto con las medidas aplicables en cada caso.

Se deben tener en cuenta todas las temáticas necesarias incluyendo, como mínimo, la toma de conciencia en Seguridad y Salud, Medio Ambiente y Calidad, mediante la entrega de información a los trabajadores por parte del técnico de prevención de riesgos laborales o medio ambiente, o en quien él delegue (MS-GR-IMS-GP-006-Att.01).

En cada centro de trabajo, se asegura la toma de conciencia del personal, propio y subcontratado, utilizando:

- Información (carteles, circulares, guías, etc.).
- Formación, incluida la capacitación inicial.
- Incentivo (premios, beneficios, etc.).
- Planes de gestión del proyecto.
- Procedimientos operativos, cuando proceda.

4.1. Comunicación a las visitas

Se informa a las personas, que no están sujetas a coordinación empresarial, y que acceden temporalmente a los centros de trabajo, sobre los riesgos específicos y medidas de control en materia de Seguridad y Salud y Medio Ambiente. Si procede, se le asignará, como acompañante, personal del Grupo OHLA.

Toda visita que esté expuesta a riesgos debe firmar obligatoriamente una declaración que muestre evidencia de que ha sido informada (SGI-PL-20).

Estas comunicaciones se concretan en la documentación específica del centro de trabajo o instalación.

5. COMUNICACIONES INTERNAS

Las comunicaciones internas pueden realizarse a través de cualquiera de los medios dispuestos por el Grupo OHLA para asegurar una adecuada comunicación: revista interna, intranet, tablón de anuncios, folletos y posters, reuniones informativas, circulares y comunicados internos en formato libre, teléfono, correo electrónico, etc.

La selección del tipo de medio de comunicación se realiza atendiendo las necesidades de cada momento.

Se deja evidencia de la asistencia a reuniones cumplimentado un Acta de Reunión (SGI-PL-21).

5.1. Comunicaciones internas ascendentes

El personal de cada centro de trabajo emite directamente a su inmediato superior sus comunicaciones relativas a los Sistemas de Gestión, utilizando los formatos establecidos.

Todas las comunicaciones ascendentes deben recibir respuesta.

Siempre que se relacione a OHLA con una noticia, denuncia o sanción de prevención de riesgos laborales o de carácter ambiental, el responsable del Proyecto o Servicio afectado, debe comunicar el hecho al Responsable de Prevención, Calidad y Medio Ambiente de la División correspondiente, a través de su responsable funcional y en un plazo máximo de 24 horas.

5.2. Comunicaciones internas descendentes

El personal de cada centro de trabajo emite sus comunicaciones relativas a los Sistemas de Gestión a los empleados bajo su responsabilidad, utilizando los formatos establecidos.

Cuando sea de aplicación en función del tipo de comunicación, el receptor debe responder obligatoriamente en la forma y medios solicitados (petición de información, firma de recibí, etc.).

6. COMUNICACIONES EXTERNAS

En cada centro de trabajo o actividad todo trabajador debe informar de cualquier comunicación externa recibida que pueda ser relevante, para que sea canalizada.

Los diferentes Servicios de la estructura organizativa de OHLA que reciban una comunicación externa no asociada a su actividad, deben remitirla a los responsables correspondientes con la mayor brevedad posible.

En caso de comunicaciones recibidas que requieran respuesta, debe realizarse dentro del plazo establecido y en el menor tiempo posible.

Todas las comunicaciones externas consideradas como relevantes se registran en un Listado de Comunicaciones Externas, que debe mantenerse al día y estar disponible en cada centro de trabajo (SGI-PL-22).

Son comunicaciones relevantes:

- Denuncias.
- Actas de infracción.
- Expedientes sancionadores.
- Inspecciones y Actas de la Administración.
- Comunicaciones de la Administración y Servicios Públicos.
- Aquellas comunicaciones con partes interesadas definidas como relevantes por el responsable de cada Sistema de Gestión.
- Reclamaciones (la gestión de las reclamaciones se especifica en el punto 7 por su naturaleza específica).
- Sugerencias, solicitudes de información y comunicaciones relacionadas con aspectos de responsabilidad social.

Contenido mínimo del Listado de comunicaciones externas:

- Fecha de entrada.
- Concepto de la comunicación.
- Identificación de la necesidad de respuesta.
- Identificación del responsable, que debe realizar la respuesta.

- Plazo máximo para la respuesta.
- Fechas de las respuestas.
- Fecha de cierre (indica el final del proceso completo de comunicación).
- Personas de la organización que han sido informadas de la comunicación

Si se detecta la necesidad de realizar una investigación de las causas que han motivado la comunicación, se abre la correspondiente No Conformidad, de acuerdo al Procedimiento SGI-PG-02 No Conformidades y Acciones.

El Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente notifica de la existencia de un expediente sancionador a Relaciones Laborales, Asesoría Jurídica y a las Direcciones implicadas.

Las sanciones recibidas deben registrase en un formato, libre y adaptado a las necesidades legislativas y administrativas de cada país, con la siguiente información mínima:

- Centro de trabajo asociado al expediente abierto.
- Fecha de inicio del expediente.
- Hecho sancionado.
- Cuantía de la posible sanción.
- Evidencia del cierre del expediente.

6.1. Comunicación con el Cliente

Se identifican las comunicaciones externas a realizar con el cliente durante la fase de planificación del Proyecto o Servicio. Como mínimo se consideran los siguientes aspectos:

- los requisitos contractuales y legales asociados a entrega de documentación o comunicaciones,
- plazos establecidos,
- modo de comunicación o entrega.

Se comunican y/o se entregan al Cliente los documentos especificados en la documentación contractual, en la forma y momento detallados en la planificación y en los requisitos contractuales.

Se debe disponer de evidencias de las comunicaciones con el cliente.

6.2. Otras comunicaciones externas de naturaleza específica

La coordinación empresarial, las comunicaciones de compras con proveedores y otras comunicaciones específicas no detalladas en apartados anteriores, se regulan según sus correspondientes Procedimientos Específicos y metodologías.

7. COMUNICACIONES DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

Una comunicación es de responsabilidad social cuando cumple con alguno de los criterios de SA 8000: trabajo infantil, trabajo forzoso, seguridad y salud, derecho a sindicación, discriminación, medidas disciplinarias, horario de trabajo y remuneración.

7.1. Comunicaciones internas

7.1.1. Comunicaciones internas ascendentes

Todo el personal puede formular comunicaciones, sugerencias, reclamaciones, quejas o denuncias relativas a responsabilidad social por escrito, por correo electrónico o a través de la intranet del Grupo OHLA al Representante de los Trabajadores para SA 8000. En caso de recibirlo por otros medios, el Representante de los Trabajadores para SA 8000 informa de los canales de comunicación a las partes interesadas.

Existe un Protocolo de Actuación frente a Trabajo Infantil (MS-GR-IMS-CSR-IN-001) que se activa al recibirse una comunicación relativa a la realización de trabajo infantil en cualquier centro de trabajo, proyecto o instalación donde OHLA, o sus colaboradores, ejecute sus actividades o preste sus servicios.

En paralelo, se ha desarrollado un Protocolo de Actuación ante Medidas Discriminatorias que describe los pasos a seguir al comunicarse conductas, prácticas o comportamientos discriminatorios hacia un trabajador, propio o subcontratado, que realiza actividades en nuestro nombre, en los centros de trabajo (MS-GR-IMS-CSR-IN-002).

Si un empleado es el receptor de una comunicación, sugerencia, denuncia, reclamación o queja tiene que comunicarlo al Representante de los Trabajadores para SA 8000 de forma inmediata.

El Representante de los Trabajadores para SA 8000 analiza si afecta a alguno de los requisitos de responsabilidad social. En caso afirmativo, el Equipo de Desempeño Social nombra a un responsable para responder en un plazo no superior a 48 horas, desde su recepción.

7.1.2. Comunicaciones internas descendentes

OHLA pone a disposición de cada trabajador una copia de la Política de Responsabilidad Social en los idiomas que sean necesarios, y el gestor de cada contrato es el garante de explicar, de ser necesario, los puntos de esta norma internacional.

7.2. Comunicaciones externas

Una comunicación es de responsabilidad social cuando cumple con alguno de los criterios de SA 8000: trabajo infantil, trabajo forzoso, seguridad y salud, derecho a sindicación, discriminación, medidas disciplinarias, horario de trabajo y remuneración.

La periodicidad con la que OHLA Servicios realizará las comunicaciones regulares del resultado de las revisiones por la dirección y las actividades de monitoreo es semestral, existiendo algunas excepciones como que algún grupo de interés solicite información sobre datos del cumplimiento con los requisitos de responsabilidad social o sugerencias recibidas.

Estas comunicaciones se podrán publicar en una o varias de las siguientes vías: información en la página web de la organización, a través de los medios gestionados por el grupo OHLA o mediante un comunicado en prensa o a un grupo de interés en específico.

La finalidad es que cualquier información relacionada con los requisitos de la norma SA 8000 sea de dominio público y si algún grupo de interés necesitase o gestionase alguna solicitud de información o sugerencia esta se tramitara por los canales antes descritos, dejando constancia de ello.

El Comité de Calidad y Medio Ambiente de OHLA Servicios, en conjunto con el Equipo de Desempeño Social, podrá adoptar procesos de comunicación externa voluntarios sobre el Sistema de Gestión de la Responsabilidad Social en la organización y dejará constancia por escrito de las decisiones tomadas.

A continuación, se describe el proceso de tratamiento de las comunicaciones externas:

7.2.1. Recepción

La forma y soporte de presentación debe de permitir la lectura, impresión y conservación de los documentos; así como cumplir los requisitos establecidos por la legislación vigente.

Los grupos de interés pueden presentar su solicitud de información o sugerencia a través del Centro de Atención, mediante llamada telefónica, en el lugar donde se está prestando el servicio, de forma escrita, en las oficinas de OHLA o a través de la página web o por correo electrónico (sa8000@ingesan.es).

7.2.2. Análisis

Todo el personal que reciba una comunicación de responsabilidad social, pasará la información recibida al Representante de los Trabajadores para SA 8000 que será el encargado de documentarla en el formato correspondiente y analizar el fundamento de la comunicación.

Si se trata de una comunicación de responsabilidad social, gestionará la respuesta estableciendo las medidas adecuadas para dar respuesta lo antes posible e informando a la persona o grupo de interés vía correo electrónico.

Si no procede por ser información particular o por no referirse a los apartados de la norma, se indicará por escrito al Grupo de interés, y se desviará al departamento de RR.HH.

En el caso de sugerencias, el receptor de dicha información acusará recibo de forma análoga a la utilizada por la persona. En el caso de que la mejora o sugerencia se pueda llevar a cabo por la organización, se hace llegar un informe con las conclusiones resultado del estudio a las áreas que corresponda para promover la implantación.

7.2.3. Resolución

Una vez analizada, respondida y enviada la comunicación o sugerencia, se comunicará al grupo de interés, procediéndose a su cierre y archivo.

La respuesta a la comunicación deberá realizarse en el menor tiempo posible desde su recepción.

La información comunicada se notifica al grupo de interés y a la Alta Dirección

7.2.4. Cierre

El Equipo de Desempeño Social, realiza el cierre de las solicitudes de comunicación y custodiara los registros originados en todo el proceso de la solicitud y que se archivarán en Delegación o Central y mantendrá actualizado el archivo Listado de comunicaciones externas.

El Representante de los Trabajadores para SA 8000 realiza un seguimiento trimestral de las comunicaciones desviadas al departamento de recurso humanos y cuando sea informado del cierre de la comunicación lo registrará en el Listado de comunicaciones externas.

7.3. Diálogo con grupos de interés

Mantener diálogos con los grupos de interés aporta beneficios a la organización como:

- Mejor gestión del riesgo, que permite a los grupos de interés participar en la identificación de temas relevantes para la organización.

- Desarrollo de nuevos procesos, productos y servicios a partir de la información recopilada en el proceso de relación establecido con cada uno de los grupos de interés, favoreciendo, por tanto, la innovación en la empresa.
- Incremento del nivel de comprensión del contexto social, económico y ambiental actual y futuro, que permite identificar nuevos mercados y oportunidades de negocio.
- Incremento de la buena reputación de la empresa

OHLA participa en la Comisión de Seguimiento del Plan de Igualdad, en las reuniones del Comité de Empresa y en reuniones con diferentes partes interesadas como Down Madrid; Cruz Roja; las Fundaciones Integra. Adecco, Konecta, Tomillo, Famma, Once-Inserta; las Asociaciones Arrabal, ADE, el Programa Incorpora; Cear; Centre d'Iniciatives para la Reinserción (CIRE); Don Bosco Sevilla; APA Minusválidos Psíquicos de Barbate; la Comisión Española de Ayuda a Refugiados.

8. GESTIÓN DE QUEJAS Y RECLAMACIONES

En los proyectos ejecutados por OHLA Construcción se considera como Reclamación aquella que se realiza, en relación con algún supuesto defecto de construcción en la obra, transcurridos tres meses de su entrega al cliente.

Las empresas pertenecientes a OHLA Industrial gestionan las quejas y reclamaciones a través de sus propios procedimientos (PD-IND-OM-016-01 Reclamación por Garantía, PD-IND-PC- 001 Gestión de Garantías y PD-IND-PC-002-00 Administración de Garantías).

OHLA Servicios aplica la garantía de los trabajos a la reparación, mantenimiento correctivo e instalación de equipos por un periodo que oscila, en función de lo recogido en el pliego, entre tres (3) meses y un (1) año una vez finalizado el contrato.

8.1. Recepción y registro de reclamaciones

En cada centro de trabajo o actividad, se registran las reclamaciones en un Listado de Control de Reclamaciones (SGI-PL-23). Cualquier trabajador debe informar de la recepción de una reclamación.

Contenido mínimo del Listado de Control de Reclamaciones:

- Código asignado a la reclamación.
- Identificación del interesado (Entidad que reclama).
- Identificación del centro de trabajo o actividad.
- Registro de entrada (trazabilidad).
- Responsable de Tratamiento.
- Breve descripción de la reclamación.
- Resolución adoptada (positiva: aceptación de la reclamación; negativa: rechazo de la reclamación).
- Breve descripción de las actuaciones acordadas por parte de la Organización.
- Registro de salida
- Fecha prevista de inicio y duración estimada de las actuaciones.

- Fechas de recepción, respuesta y cierre.
- Conformidad del interesado (si/no).

Los campos se detallan a medida que avanza el proceso de gestión de la reclamación.

La comunicación de una reclamación puede ser verbal o escrita. Cuando la comunicación sea verbal se indica la necesidad de formularla por escrito, indicando la forma y la dirección de envío.

Si se reciben reclamaciones de partes externas incorrectamente dirigidas, se informa al interesado sobre a quién debe dirigirse (Promotor, Administración, Cliente, etc.).

Las reclamaciones pueden desestimarse por no proceder.

8.2. Seguimiento de la reclamación

Para cada reclamación se designa a un Responsable de Tratamiento, que informa periódicamente sobre el estado de la reclamación para mantener el Listado de Control de Reclamaciones actualizado.

Se analizan las reclamaciones, se detecta las No Conformidades asociadas y se proponen acciones cuando sean necesarias, según lo establecido en el Procedimiento MS-GR-IMS- GP-002 No Conformidades y Acciones.

8.3. Respuesta al interesado y declaración de conformidad

El interesado recibe respuesta a la reclamación de forma análoga a la utilizada por él. En la respuesta se indica como mínimo:

- Resolución adoptada.
- Actuaciones por parte de la Empresa.

  Fecha prevista de inicio de las actuaciones.
- Duración estimada.

En caso de resolución positiva y una vez finalizadas las actuaciones, se solicita firmar evidencia de conformidad al interesado. Si rehúsa firmar, se deja constancia de este hecho en el mismo registro que constituye la evidencia.

9. PARTICIPACIÓN Y CONSULTA A LOS TRABAJADORES

Las consultas a los propios trabajadores en materia de Seguridad y Salud, se realizan directamente a los mismos o a través de sus representantes u órganos de representación, asegurando su participación conforme a la legislación vigente de cada país y como mínimo en:

- Identificación y evaluación de riesgos y determinación de controles.
- Investigación de accidentes.
- Desarrollo y revisión de políticas y objetivos.
- Dichas consultas pueden efectuarse:
- Por escrito, utilizando el formato establecido de Modelo de Consulta a los Trabajadores (SGI-PL-24), o
- Verbalmente, en reuniones del personal (en presencia de sus representantes en caso de ser de aplicación por las exigencias legales de cada país).

En todo caso, en aquellos países en los que la CONSULTA a los trabajadores está regulada desde el punto de vista legislativo, se realiza conforme a lo establecido en la regulación.

De igual forma, si la PARTICIPACIÓN de los trabajadores está regulada desde un punto de vista legislativo, se realiza en base a dicha regulación, especialmente en lo que concierne a:

a) Elección de los trabajadores.

b) Periodicidad de las reuniones.

c) Paridad de los comités.

d) Formación a impartir a los trabajadores elegidos como representantes. Se informa a cada trabajador de sus correspondientes representantes.

10. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

FUNCIONES	ÁMBITO DE TRABAJO					FRECUENCIA
	PS + T PCMA	PS – T PCMA	DT / D	DA / AN	S PCMA	
Documentar decisiones sobre comunicaciones externa voluntarias	---	---	---	---	Máximo responsable	-
Canalizar comunicación externa(de obra hacia fuera)	TPCMA	TPCMA	DT	DA	R SPCMA	Siempre que exista una comunicación relevante
Dirigir comunicaciones externas relevantes al Responsable de Comunicación correspondiente (recibidas o emitidas)	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Inmediatamente tras recibir una comunicación relevante
Solicitar la apertura de una No Conformidad asociada a una comunicación	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	En el momento en elque se detecta la NoConformidad
Toma de Conciencia	RCT + TPCMA	RCT	RCT	TPCMA	TPCMA	-
Recepción, tratamiento y registro de reclamaciones	…..	…..	TPCMA	TPCMA	…..	Siempre que exista una queja o reclamación

FUNCIONES	ÁMBITO DE TRABAJO					FRECUENCIA
	PS + T PCMA	PS – T PCMA	DT / D	DA / AN	S PCMA	
Dar respuesta al interesado y, sies posible, obtener declaración de conformidad en una reclamación	.....	.....	RCT	TPCMA	.....	-
Seguimiento de la Reclamación	.....	.....	TPCMA	TPCMA	.....	-
Informar del estado de una reclamación para mantener el Listado de Control de Reclamaciones actualizado	.....	.....	RCT	RCT	.....	Durante los 5 días laborables posteriores a cambios relevantes en el estado de una reclamación
Analizar reclamaciones para detectar No conformidades y proponer Acciones	RCT + TPCMA	RCT	DT	DA	R SPCMA	Control y seguimiento mensual
Dirigir reclamaciones al Responsable de Control de Reclamaciones	.....	.....	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Inmediatamente tras recibir una queja o reclamación

ÁMBITO DE TRABAJO

DA / AN	*Dirección de Área o Área de Negocio*	*DT / D*	*Dirección Territorial o Delegación*
PS + T PCMA	*Proyecto o servicio con técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*	*PS - T PCMA*	*Proyecto o servicio sin técnico de Prevención, Calidady Medio Ambiente*
S PCMA	*Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*		

RESPONSABLE

DA / DAN	*Director de Área o Director de Área de Negocio*	*DT / DT*	*Director Territorial o Delegado Territorial*
RCT	*Responsable del Centro de Trabajo*	*T PCMA*	*Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*
R SPCMA	*Responsable del Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*		

NOTA La figura de Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente puede recaer en una, dos o tres personas, dependiendo delos requisitos y necesidades del proyecto o servicio.
NOTA El Responsable del Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente pueden ser una o dos personas, dependiendo de la estructura de la organización

11. FORMATOS RELACIONADOS

Los siguientes formatos deberán cumplimentarse, pudiendo ser sustituidos a petición del clienteo por necesidades del negocio, pero siempre conteniendo la información mínima estipulada.

- SGI-PL-19 Entrega de información a los trabajadores (SGI-PG-06)
- SGI-PL-20 Información de riesgos y medidas de control a las visitas (SGI-PG-06)
- SGI-PL-21 Acta de Reunión (SGI-PG-06)
- SGI-PL-22 Comunicaciones Externas (SGI-PG-06)
- SGI-PL-23 Control de Reclamaciones (SGI-PG-06)
- SGI-PL-24 Consulta a los Trabajadores (SGI-PG-06)

SGI-PL-19 Entrega de información a los trabajadores (SGI-PG-06)

TRABAJADOR		**I.D**	
EMPRESA		**CATEGORIA PROFESIONAL**	

Declaro haber recibido la información de seguridad y salud y medio ambiente que a continuación se detalla, la cual me ha sido explicada y he comprendido. Quedo enterado que dichos documentos constituyen normas de seguridad y medio ambiente, comprometiéndome a su aplicación real y efectiva dentro del ámbito de mi responsabilidad y, en caso de duda, consultaré con mi mando superior los trabajos a realizar.

La documentación que he recibido es:

- ☐ Riesgos del centro de trabajo
- ☐ Riesgos del puesto de trabajo
- ☐ Medidas preventivas a adoptar
- ☐ Equipos de Protección Personal (EPP) a utilizar
- ☐ Medidas de emergencia
- ☐ Normas de seguridad y salud y medio ambiente de obligado cumplimiento
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

Al mismo tiempo, quedo enterado que, entre las obligaciones de los trabajadores, establecidas por ley, en materia de prevención de riesgos laborales están las siguientes:

- Velar por su propia seguridad y salud en el trabajo, y por la de aquellas otras personas a las que pueda afectar su actividad profesional.
- Usar adecuadamente, máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte, que ha sido autorizado para su manejo, siguiendo las indicaciones dadas por el fabricante.
- Utilizar correctamente los medios auxiliares puestos a su disposición, y equipos de protección, para la realización de los trabajos encomendados.
- No poner fuera de funcionamiento y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad.
- Informar de inmediato a sus superiores ante cualquier situación que entrañe riesgo para la seguridad y salud.

Entregado por:	Recibido por:
Firma Fecha	Firma Fecha

SGI-PL-20Información de riesgos y medidas de control a visitas (SGI-PG-06)

CENTRO DE TRABAJO		FECHA	
NOMBRE			
EMPRESA			

ACTIVIDAD	PELIGRO IDENTIFICADO		MEDIDAS DE CONTROL	
DESPLAZAMIENTO A PUNTOS DE INSPECCIÓN O VISITA	Exposición a polvo		Formación inicial, uso de EPI, mascarilla con filtro apropiado, ventilación natural o forzada	
	Exposición a ruido		Formación inicial, uso de EPI, protectores auditivos.	
	Exposición a rayos UV		Formación Inicial, entrega de dosis de protector solar de ser necesario	
	Tránsito por superficies irregulares		Formación inicial, autocuidado, limpieza permanente de área de trabajo, uso de zapatos de seguridad	
	Desplazamiento en zonas de trabajo de maquinaria		Formación inicial, autocuidado, alarmas de retroceso	
	Proyección de partículas de trabajos realizados		Formación Inicial, uso de EPI, uso obligatorio de gafas y casco.	
	Caídas de material desde altura		Formación inicial, alarmas para bajada de material, EPI, uso obligatorio de Casco y gafas	
	Inspección de obras en altura		Formación inicial, uso obligatorio de arnés tipo paracaídas con cuerdas de vida	
	Colisiones vehiculares durante transito interno en obra		Formación inicial, señalización de transito dentro de obra, uso de cinturón de seguridad	
	Transito bajo carga Suspendida		Formación inicial, alarmas de izamiento, señalización, supervisión, uso de EPI	
EMERGENCIAS (incendios, sismos, accidentes)	Exposición a humos y fuego de incendio		Formación inicial, extintores, planes de evacuación y emergencia de obra	
	Exposición a superficies calientes o llama viva por incendio		Formación inicial, extintores, planes de evacuación y emergencia de obra	
	Aglomeraciones en vías de evacuación		Formación inicial, extintores, planes de evacuación y emergencia de obra	
	Accidente en obra		Formación inicial, planes de evacuación y emergencia de obra	
	Derrumbe en obra		Formación inicial, planes de evacuación y emergencia de obra	
	Evacuación de puntos de visita		Formación inicial, planes de evacuación y emergencia de obra	

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL REQUERIDOS			
ELEMENTO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL – MARQUE LA CASILLA EN CASO DE REQUERIRSE			
			
			
			
			

DECLARACIÓN

Yo, _____, declaro haber sido informado de los riesgos a los cuales me encuentro expuesto durante mi visita al centro de trabajo_____, y las medidas de control aplicadas, como también a seguir todas las instrucciones entregadas por el personal de OHL en dicho centro de trabajo.

Solo podré ingresar a áreas de trabajo en compañía de personal de OHL.

En _____, a _____de_____ de_____

Firma_____

Centro de Trabajo		**Código**	
Lugar de la reunión		**Fecha**	

CONVOCADOS			
NOMBRE Y APELLIDOS	**DEPARTAMENTO - EMPRESA**	**ASISTENCIA** (SI-NO)	**FIRMA**

ORDEN DEL DÍA

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

ASUNTOS PENDIENTES		
ASUNTO:	RESPONSABLE	SITUACIÓN
ASUNTO:	RESPONSABLE	SITUACIÓN

ACUERDOS ADOPTADOS		
ACUERDO:	RESPONSABLE	PLAZO
ACUERDO:	RESPONSABLE	PLAZO

PRÓXIMA REUNIÓN		
FECHA	HORA	LUGAR

OHLA Progress Enablers

CENTRO DE TRABAJO:		CÓDIGO	

FECHA DE ENTRADA	ENTIDAD O PERSONA EXTERNA IMPLICADA	PERSONAS INFORMADAS	TIPOLOGÍA	CONCEPTO o MOTIVO DE LA COMUNICACIÓN	¿Requiere respuesta? (SÍ o NO)	RESPONSABLE DE SEGUIMIENTO	Plazo máximo para respuesta	COMUNICACIONES INTERMEDIAS (Fechas)				FECHA DE CIERRE
								1	2	3	4	

Fecha: Firmado:

Identificación del centro de trabajo:		Código	

CÓDIGO ASIGNADO	REGISTRO DE ENTRADA (trazabilidad)	INTERESADO (Persona o entidad)	FECHAS			BREVE DESCRIPCIÓN DE LA RECLAMACIÓN	RESPONSABLE DE TRATAMIENTO	Resolución adoptada	ACUERDOS TOMADOS (Breve descripción)	Conformidad interesado	Actuaciones acordadas	
			Recepción	Respuesta	Cierre						Fecha prevista de Inicio	Duración estimada

SGI-PL-24 Consulta a los Trabajadores (SGI-PG-06)

Fecha:

De parte de la Dirección de la empresa.

A la atención de todos los trabajadores.

De acuerdo con lo establecido en el:

El empresario debe consultar a los trabajadores sobre los diferentes asuntos establecidos en dicho artículo.

De acuerdo con esto, el empresario consulta sobre las siguientes cuestiones:

En caso de tener cualquier comentario respecto a estas cuestiones, rogamos a todos los trabajadores nos lo comuniquen según lo establecido en el procedimiento de Información, comunicación y participación del Sistema de Gestión de la empresa, a la mayor brevedad posible.

Fdo.:

- **ANEXO 10:** Matriz de Comunicaciones

OHLA Perú	MATRIZ DE COMUNICACIONES "Defensas Ribereñas del Río Lacramarca"	CO-PE-1Pxxx-GP-PA-010 Revisión: Fecha:

COMUNICACIONES INTERNAS

¿Qué comunicar?	¿Cuándo comunicar?	¿A quién comunicar? (receptor)	¿Cómo comunicar?	¿Quién comunica? (emisor)	Evidencia / Registro
- FODA - Partes Interesadas - Alcance de SGI - Mapa de procesos	- Incorporación de personal nuevo - Actualización	Personal en general	- Capacitaciones - Inducciones - Correos electrónicos - SharePoint	- Gerencia del Proyecto - Especialistas SSOMAC - Coordinador SGI	- Acuse de recibido de formación e información.
Procedimientos de Liderazgo y compromiso	- Cambio de Gerencia de Proyecto - Cambio de Especialistas - Actualizaciones	- Gerencia de Proyecto - Especialistas SSOMAC	- Correos electrónicos - SharePoint	- Coordinador SGI	- Acuse de recibido de formación e información.
- Políticas Corporativas - Política SSOMAC	- Incorporación de personal nuevo - Actualización - Retroalimentación	Personal en general	- Capacitaciones - Inducciones - Correos electrónicos - SharePoint - Panel Informativo	- Gerencia del Proyecto - Especialistas SSOMAC - Coordinador SGI	- Acuse de recibido de formación e información. - Fotografía fechada de los paneles informativos.
Objetivos SSOMAC	- Incorporación de personal nuevo - Actualización - Retroalimentación	- Sub comité de SST - Personal en general	- Capacitaciones - Inducciones - Correos electrónicos - SharePoint - Panel Informativo	- Gerencia del Proyecto - Especialistas SSOMAC - Coordinador SGI	- Acuse de recibido de formación e información. - Fotografía fechada de los paneles informativos.
Responsabilidades y Autoridades	Incorporación de personal nuevo	Personal en general	- Perfiles de puesto - Contrato de trabajo - Inducciones de puesto - Procedimientos de procesos	- Gerencia de proyecto - Jefe de RRHH - Jefes de proceso	- Contrato firmado - Cargo de entrega de perfil de trabajo - Acuse de recibido de formación e información
Proceso de elección del Sub Comité de SST	Elección de representante de los trabajadores ante el subcomité de SST.	Personal en general	- Correos electrónicos - Capacitaciones - Panel Informativo	- Especialista de SST	- Acuse de recibido de formación e información. - Fotografía fechada de los paneles informativos.
Matriz de Riesgos y Oportunidades	Cuando se identifique un nuevo riesgo y/o oportunidad Reuniones mensuales	- Comité de Riesgo - Personal en general	- Reuniones - Correos electrónicos - Sharepoint	- Gestor de riesgos - Especialistas SSOMAC - Responsables de proceso - Coordinador SGI	- Actas de reunión
Matriz de riesgo contractual	Después de cada reunión semanal	Gerencia Administrador de contratos Jefes de procesos designados	- Reuniones - Correos electrónicos - Sharepoint	- Gestor de riesgos - Gerencia de Proyecto	- Actas de reunión
- Identificación de aspectos ambientales y evaluación de impactos. - Identificación de peligros, evaluación de riesgos e implementación de controles	- Incorporación de personal nuevo - Actualización - Retroalimentación	Personal en general	- Inducciones - Capacitaciones - Correos electrónicos - SharePoint - Panel Informativo - Perfil de trabajo	- Especialista de SST yAmbiental - Coordinador SGI	- Acuse de recibido de formación e información. - Fotografía fechada de los paneles informativos.
Requisitos legales y otros requisitos	Actualización de nuevas normativas	Especialistas SSOMAC	Correos electrónicos	Coordinador SGI	PDF de correo electrónico enviado
Programa de capacitación y concientización	Aprobación y actualización	- Gerencia de Proyecto - Subcomité de SST - Jefaturas	Correos electrónicos	Especialistas SSOMAC	PDF de correo electrónico enviado
Matriz de Comunicación	Aprobación y actualización	Personal en general	- Correos electrónicos - SharePoint	Coordinador SGI	PDF de correo electrónico enviado
Documentos del SGI	Aprobación y actualización	Personal en general	- Capacitaciones - Correos electrónicos - SharePoint	Coordinador SGI	Acuse de recibido de formación e información
Documentos de los procesos	Aprobación y actualización	- Personal del proceso / área - Personal en general	- Capacitaciones - Correos electrónicos - SharePoint	Jefes de los procesos	Acuse de recibido de formación e información
Desempeño del SGI	- Solicitud de SGI Corporativo - Revisión por la Gerencia de Proyecto. - Semestralmente	- Gerencia del proyecto - SGI corporativo - Gerente SSOMAC	- Reuniones - Informe semestral - SharePoint	Coordinador SGI	Análisis de datos
Programa de Auditorías	- Según indicación de SGI Corporativa - Actualización del Programa	- Gerencia del proyecto - Especialistas SSOMAC - Personal en general	- Correos electrónicos - SharePoint	Coordinador SGI	PDF de correo electrónico enviado
Difusión de Investigación de Incidentes/Accidentes y Acciones Correctivas	Cuando ocurra un incidente o accidente en el proyecto	Personal en general	- Charlas diarias - Reuniones - Correos electrónicos - Inducciones	Especialistas SSOMA	- Acuse de recibido de formación e información - Actas de reunión
No conformidades de los productos	Cuando se genere una no conformidad del producto	Responsable de la NC del producto	- Correos electrónicos - Informe de No conformidad de producto	Responsable que identificala NC del producto	Informe de NC del producto
Inspecciones SSOMAC	Aprobación y actualización	- Gerencia del proyecto - Sub comité SST - SGI corporativo	- Correos electrónicos - Reuniones	Especialistas SSOMAC	Actas de reunión
Lecciones aprendidas	Cada vez que se genere	Personal en general	- Correos electrónicos - Reuniones	Responsable de la lección aprendida	PDF de correo electrónico enviado
RSC	- Mensualmente por solicitud de Corporativo SGI	- Gerencia del proyecto - SGI corporativo	- Correos electrónicos - SharePoint - Charlas y boletines	Especialista Ambiental	Acuse de recibido de formación e información
Resultados de la evaluación de satisfacción del cliente	Según programación	- Gerencia del proyecto - Responsables de los procesos - SGI corporativo	- Correos electrónicos - Reuniones	Especialista de Calidad	Informe de la evaluación de satisfacción del cliente
Plan de Buena Vecindad y Relaciones Públicas	Incorporación de personal nuevo	Personal en general	- Capacitaciones - Correos electrónicos - SharePoint	Jefe de Relaciones Comunitarios	Acuse de recibido de formación e información
Código de conducta	Incorporación de personal nuevo	Personal en general	- Capacitaciones - Correos electrónicos - SharePoint	Jefe de Recursos Humano	Acuse de recibido de formación e información

COMUNICACIONES EXTERNAS					
QUÉ COMUNICAR	**CUANDO COMUNICAR**	**A QUIÉN COMUNICAR (Receptor)**	**CÓMO COMUNICAR**	**QUIÉN COMUNICA (Emisor)**	**REGISTRO**
Políticas, reglamento, código de conductas, lineamientos y documentos SSOMAC	- Ingreso de persona al proyecto - Adjudicación de procesos - Compra de materiales	- Subcontratista - Proveedores - Visitas	- Inducciones - TDR - Cartillas para visitas	Especialistas de SSOMAC Jefe de Recursos Humanos	- Actas de reunión semanal - Acuse de recibido de formación e información
Comunicación sobre el producto brindado (entregables, informes y otros requisitos contractuales)	Por consulta, retroalimentación y respuesta al cliente o partes interesadas pertinentes.	- Cliente - Partes Interesadas	- ACONEX - Cartas - Correos electrónicos - Reuniones presenciales y/o remotas	- Gerente de proyecto y/o sitio - Administración de Contrato - Especialistas - Responsable de proceso	- Log de comunicaciones - Actas de reunión semanal
Comunicación sobre el Sistema de Gestión Ambiental y requisitos legales y otros requisitos (según se requiera)	- Por consulta referente de la gestión ambiental, cumplimiento de los requisitos legales (RL) y otros requisitos de la parte contractual por el cliente. - Dar respuestas al cumplimiento de RL y otros requisitos solicitados por entes gubernamentales.	- Cliente - Entes gubernamentales	- Carta - Correos electrónicos - Reuniones presenciales y/o remotas	- Especialista Ambiental - Administrador de Contrato - Gerente de Proyecto - Gerente de Sitio	Log de comunicaciones
Comunicación vinculada al cumplimiento de los alcances contractuales.	Reuniones contractuales programadas	Cliente	- NAT - Carta - Aconex - Reuniones de riesgo	- Gerente de Proyecto y/o Sitio - Administración de Contrato - Gestor de Riesgo	- Cartas - Matriz de Riesgo - Actas de reunión de reducción de riesgos - NAT
- Solicitudes - Sugerencias - Quejas y Reclamos	Dar respuesta a lo solicitado por la parte interesada (según necesidad).	Partes Interesadas	- Cartas - Correos electrónicos - Reuniones presenciales y/o remotas	- Gerente de Proyecto - Administración de contrato - Jefe de Relaciones Comunitarias - Responsables de procesos (según aplique).	- Cartas - Actas de reunión de reducción de riesgos - NAT
Requisitos pertinentes para la compra de productos y servicios según los lineamientos del SGA, SGC, SGSST y contractual.	Durante la solicitud de compra de productos y/o licitación de servicios	- Subcontratistas - Proveedor	- Contrato - TDR´s - Reuniones de coordinación - Orden de Compra	- Especialistas SSOMAC - Adm. Subcontratos - Especialista de Adquisición	- Carta - Actas de reunión
Programa de Auditorías, incluyendo los riesgos y oportunidades implicados	Cuando amerite	Subcontratistas	Correos electrónicos	Coordinador SGI	- Correo electrónico - Programa de auditoria
No conformidades de los productos y/o servicios	Cuando se genere una no conformidad del servicio o producto	Proveedores Subcontratista	*E-mails *Cartas *Reuniones presenciales y/o remotas	- Responsable del proceso - Especialistas SSOMAC - Adm. Subcontratos - Especialista de Adquisición	- Registro de Acciones Correctivas - Cartas - Actas de reunión
Peligros y Riesgos de las actividades del proyecto, medidas de control Rutas de Evacuación	Cuando se programen visitas a obras	- Visitantes - Partes Interesadas	- Charlas Informativas - Inducciones - Capacitaciones.	Especialista de SST	Acuse de recibido de formación e información
Penalidades	Incumplimiento del contrato	Subcontratistas	- Cartas - Reuniones	Gerente de Sitio Adquisiciones	- Log de comunicaciones - Actas de reunión semanal
Planes de participación ciudadana	- En la etapa de diseño del proyecto Requisito para IGA	- Autoridades locales - Actores locales - Población del AID del proyecto	- Buzones de sugerencia - Afiches - Trípticos - Spots radiales	Jefe de Relaciones Comunitarios	Informe de cumplimiento del PPC
Plan de Relaciones Comunitarias, Plan de Comunicación y Plan de Buena Vecindad y Relaciones Públicas, Programa de comunicación y consulta	- Antes del proyecto - Durante el proyecto - Después del proyecto - Antes del inicio del proyecto	- Autoridades locales - Actores locales - Población del AID del proyecto	- Oficina de información - Reuniones informativas - Talleres informativos	- Jefe de Relaciones Comunitarias - Subcontratista de Relaciones Comunitarias	- Acuse de recibido de formación e información - Informes - Reportes
Elaborado por: Coord. SGI		Revisado por: Residente del Proyecto		Aprobado por: Residente del Proyecto	

- **ANEXO 11:** Listado de Entregables

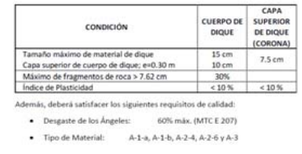
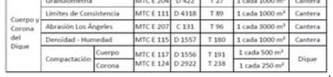
ÍTEM	CAPÍTULO	
	COMPONENTE DE INGENIERÍA	
	RÍO LACRAMARCA	
	ETAPA 3A.1 ANÁLISIS DE INFO Y ESTRATEGIA -ETAPA RIBA 3	
3A1.1	Análisis de información y estrategia: TOPOGRAFÍA, GEOLOGÍA, GEOTECNIA, ESTRUCTURAS, F.M	
3A1.3	Análisis de información y estrategia: HIDROLOGÍA, PAISAJISMO, SOCIAL, ARQUITECTURA, PREDIAL Y MEDIOAMBIENTAL	
3A1.2	Análisis de información y estrategia: HIDRÁULICA	
3A1.4	Plan de Ejecución BIM	
3A1.5	Plan de diseño (Plan de diseño + Plan de Calidad + Plan de puntos de inspección + Cronograma de Entregables)	
	ETAPA 3A.2 CONFECCIÓN DE MODELO BASE	
3A2.1	Topografía - Informe validación información del PI y otras fuentes	
3A2.2	Topografía - Informe Complementación de información SECTOR 2 QDA. PAMPA DEL TORO	
3A2.3	Topografía - Informe Complementación de información SECTOR 1 RÍO LACRAMARCA	
3A2.4	Informe de Geología y Geomorfología Geotecnia - validación información del PI e informe del MHA	
3A2.5	Geotecnia - Informe Complementación de información Subproyecto A3	
3A2.6	Informe de Canteras y DME´s	
3A2.7	Inventario de puentes, estructuras y diques	
3A2.8	Modelo Hidrológico: Informe Provisional	
3A2.9	Modelo Hidrológico: Informe Final	
3A2.10	Modelo Hidráulico SECTOR 2 - QDA. PAMPA DEL TORO con y sin actuaciones	
3A2.11	Modelo Hidráulico SECTOR 1 - RÍO LACRAMARCA con y sin actuaciones	
3A2.12	Modelo base hidráulico completo con y sin actuaciones de EPCA	
3A2.13	Estudio de paisaje e infraestructura verde	
	Etapa 3b Evaluación alternativas	
3B.1	Plan de Gestión de Tráfico	
3B.2	Definición de soluciones optimizadas. Análisis multicriterio QDA. PAMPA DEL TORO	
3B.3	Definición de soluciones optimizadas. Análisis multicriterio RÍO LACRAMARCA	
3B.4	Directrices para la definición del CAPEX y OPEX	
3B.5	Listados justificados de macroprecios para valoración de CAPEX	
3B.6	Construcción del modelo SCBA - modelo hidráulico SECTOR 2 QDA. PAMPA DEL TORO	
3B.7	Construcción del modelo SCBA - modelo hidráulico SECTOR 1 RÍO LACRAMARCA	
3B.8	SCBA Cuenca Lacramarca SECTOR 2	
3B.9	SCBA Cuenca Lacramarca SECTOR 1	
	Etapa 4 Ingeniería detalle	
	Áreas auxiliares y accesos	
4.1	Definición de áreas auxiliares y accesos	
	Paisajismo	
4.2	Arquitectura y Paisajismo	
	Sub Proyecto A-3	
4.3	Diseño para contratación A-3	
4.4	Protección, encauzamiento, tomas y retornos	
	TRABAJOS DE CAMPO TOPOGRAFÍA	
	Río Lacramarca	
	FASE 1 - Topografía de campo	
TP.1	Verificación de Topografía Existente	
TP.2	Verificación de Batimetría Existente	
TP.3	Topografía Complementaria (Lidar o dron)	
TP.4	Levantamiento detalle obras existentes	
TP.5	Levantamiento Batimétrico	
	FASE 2 - Topografía de campo	
TP.6	Levantamiento de detalle a escala 1:500	
	TRABAJOS DE CAMPO GEOTECNIA	
	Río Lacramarca	
	FASE 1 - Geotecnia de Reconocimiento	
GEO.1	Geofísica Refracción Sísmica, SEV Y MASW	
GEO.2	Canteras - Ensayo de Materiales	
GEO.3	Calicatas y Ensayo de Materiales Sub Proyecto A3	
	FASE 2 - Geotecnia de Diseño	
GEO.4	Geofísica Refracción Sísmica, SEV Y MASW	
GEO.5	Canteras - Ensayo de Materiales	
GEO.6	Perforaciones y Ensayo de Materiales	
GEO.7	Calicatas y Ensayo de Materiales	
	COMPONENTE PREDIAL	
	Río Lacramarca	
PRD.1	Entregable 1 - Componente predial	
PRD.2	Entregable 2 - Componente predial	
	COMPONENTE MEDIOAMBIENTAL	
	Río Lacramarca	
MA.1	Entrega de expediente IGAPRO a OHLA para revisión y firmas correspondientes	
MA.2	Presentación del Levantamiento de observaciones al IGAPRO en la Plataforma del SENACE	
MA.3	Resolución Directoral del SENACE, aprobación del IGAPRO	
	COMPONENTE ARQUEOLOGICA	
	Río Lacramarca	
ARQ.1	Entrega del Informe de Diagnóstico Arqueológico	
ARQ.2	Entrega del Expediente PROMA para revisión	
ARQ.3	Entrega de la Resolución Directoral que aprueba el PROMA	
	COMPONENTE SOCIAL	
	Río Lacramarca	
SC.1	Diagnostico Socioeconómico	
SC.2	Informe de Mapeo de Actores (Mapeo de partes interesadas y partes afectadas)	
SC.3	Identificación de Riesgos y Oportunidades	
SC.4	Entrega del Plan de promoción de la Buena Vecindad y Relaciones Publicas	
SC.5	Aceptación del Plan de Buena vecindad y Relaciones Publicas	
	TOTAL	

- **ANEXO 12:** Plan de Inspección y Prueba (PIP)

Centro Trabajo / Obra / Proyecto:	EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 - RÍO LACRAMARCA						Código del Centro de Trabajo / Proyecto / Obra:	1PEXXX
Empresa	OHLA						Código de PIP	PIP-002 Rev 0
Etapa de Ejecución	[ ] Procura	[X] Construcción	[ ] En Uso	[ ] Cierre	Alcance del PIP	Movimiento de Tierras		
Cuenca	Lacramarca		Sección	1	Área	Calidad	Frente	Diques

Actividad	Material a ser probado y/o inspecionado	Objetivos de las pruebas y/o inspecciones	Procedimiento aplicable	Estándar o normativa aplicable	Cuando se realiza	Donde se realiza	Responsable		Métodos a emplearse	Participantes					Criterios de Aceptación	Documentos requeridos
							Construcción	Calidad		1	2	3	4	5		
Recepción de Materiales	Materiales Criticos	Verificar los materiales Ingresados a Obra	- Procedimento de Recepción e Inspeccion de Materiales	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Ingreso de Materiales	In Situ	X		- Verificación y Recepción de Materiales - Control Visual - Control Documental	T	R	D	D		• Chequeo y verificación de certificados. • Chequear y verificar la guía de suministros. • Chequear los certificados de materiales, fichas técnicas	Lista de Verificación de Inspección de Recepción de Materiales
Trabajos Preliminares	Mejoramiento y mantenimiento caminos de accesos	Verificar mejoramiento y habilitacion de caminos de accesos. Mantenimiento de caminos de acceso	Trabajos Preliminares	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Según amerite	Accesos	X		- Levantamiento Topográfico - Control Visual - Ensayos de Laboratorio	T	R	D	D		- Control de topográfico. - Control del tipo de Material: A-1-a, A-1-b, A-2-4, A-2-6 y A-3. Granulometría e índice de Plasticidad. - Vias de acceso acondicionada y uniformes para fluida circulación. - El espesor promedio de relleno/lastre será de 0.15m - Ancho mínimo de 4.40m.	Registro de Obras temporales Registro Topográfico
	Limpieza manual de material vegetal y de residuos	Verificar la limpieza manual de material vegetal y de residuos	Desbroce, Excavación y Perfilado	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Culminada la limpieza	In Situ	X		- Levantamiento Topográfico - Control Visual	T	R	D	D		- Remoción de maleza vegetal. - Superficie de terreno limpio.	Registro de Obras temporales Registro Topográfico
	Habilitación de plataformas	Verificación de Habilitación de plataformas	Trabajos Preliminares	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Culminada la Habilitación de Plataforma	Plataforma	X		- Levantamiento Topográfico - Control Visual	T	R	D	D		- Nivelación de terreno existente. - Drenaje adecuado	Registro de Obras temporales Registro Topográfico
	Tubería HDPE Corrugada	Verificar la instalación de Tubería Corrugada diámetro =18"m y 36"	AASHTO M29 ASTM D3350 ASTM D2412	400201-OHL001-650-XX-SP-ZZ-001005 400200-OHL001-501-XX-SP-ZZ-001005 Ítem 2.7	Culminada la instalación	In Situ	X		- Levantamiento Topográfico - Control Visual	T	R	D	D		Instalación culminada	Registro de Obras temporales Registro Topográfico CO-
	Trazo y replanteo	Verificar las lineas de trazado para la construcción	Desbroce, Excavación y Perfilado	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Antes y durante los trabajos de campo	In Situ	X		Levantamiento Topográfico	T	R	D	D		- Cumplir con las tolerancias y límites establecidos.  Tolerancia Fase de trabajo Horizontal / Vertical Georeferenciación: 1:100.000 / ± 5 mm Puntos de Control: 1:10.000 / ± 5 mm Puntos del eje, (PC), (PT), puntos en curva y referencias: 1:5.000 / ± 10 mm Otros puntos del eje: ± 50 mm / ± 100 mm Sección transversal y estacas de talud: ± 50 mm / ± 100 mm Alcantarillas, cunetas y estructuras menores: ± 50 mm / ± 20 mm Muros de contención: ± 20 mm / ± 10 mm Límites para roce y limpieza: ± 500 mm / -- Estacas de subrasante: ± 50 mm / ±10 mm Estacas de rasante: ± 50 mm / ± 10 mm Los trabajos de Topografía y Georeferenciación, comprenden los siguientes aspectos:	Registro Topográfico
Movimiento de Tierras (Excavaciones)	Descolmatación del cauce	Verificar la sección del rio	Desbroce, Excavación y Perfilado	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Después de la descolmatación	In Situ	X		Control Visual	T	R	D	D		- Evitar inundaciones. - Eliminar escurrimientos superficiales de agua	- Excavaciones - Control Fundación
	Desbroce	Verificar la remoción de maleza	Desbroce, Excavación y Perfilado	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Culminada la limpieza y desbroce	In Situ	X		Control Visual	T	R	D	D		- Superficie de terreno limpia	- Excavaciones - Control Fundación
	Remocion de Dique existente	Verificar remocion de Dique existente	Desbroce, Excavación y Perfilado	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Culminada la Remoción	In Situ	X		Control Visual	T	R	D	D		Retiro de material de un Dique existente	- Excavaciones - Control Fundación
	Excavación de material común	**Verificar Excavaciones:** - Excavaciones de Cimentación - Excavación de Uña - Excavación bajo Nivel Freático - Excavación Localizada-Sobreexcavación	Excavación, Selección, Acopio, Carguío, Traslado y Descarga de Roca	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Según area entregada	In Situ	X		- Levantamiento Topográfico - Control Visual	T	R	D	D		-Eliminar aguas de filtracion a fin de garantizar superficies secas. - Evitar inundaciones en areas de trabajo. - Evitar interrupciones en vias de acceso de circulación. - Trabajo de excavación de acuerdo con los planos del proyecto. - La cota de subrasante no debe variar en mas de 30mm. - En suelos inestables excavar hasta 1m de profundidad.	- Excavaciones - Control Fundación

Centro Trabajo / Obra / Proyecto:	EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 - RÍO LACRAMARCA						Código del Centro de Trabajo / Proyecto / Obra:	1PEXXX
Empresa	OHLA						Código de PIP	PIP-002 Rev 0
Etapa de Ejecución	[ ] Procura	[X] Construcción	[ ] En Uso	[ ] Cierre	Alcance del PIP	Movimiento de Tierras		
Cuenca	Lacramarca		Sección	1	Área	Calidad	Frente	Diques

Actividad	Material a ser probado y/o inspecionado	Objetivos de las pruebas y/o inspecciones	Procedimiento aplicable	Estándar o normativa aplicable	Cuando se realiza	Donde se realiza	Responsable		Métodos a emplearse	Participantes					Criterios de Aceptación	Documentos requeridos
							Construcción	Calidad		1	2	3	4	5		
Movimiento de Tierras (Excavaciones)	Perfilado y Conformación de Plataforma de Fundación	Verificación de perfilado y compactación de Fundación de Dique	Excavación, Selección, Acopio, Carguío, Traslado y Descarga de Roca	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Según area entregada	In Situ	X		- Levantamiento Topográfico - Control Visual	T	R	D	D		- Abatir el nivel freatico. - Lamina de agua del 10% de altura de capa donde no se puede abatir nivel de agua. - Cota de la superficie no debe variar en mas de 30mm. - Compactación de la fundación mediante 6 pasadas (3 ciclos) de rodillo. - Alineamiento, el perfil, la sección y la compactación del fondo de excavación estén de acuerdo con los planos del Proyecto.	- Excavaciones - Control Fundación
Movimiento de Tierras (Rellenos)	Relleno material Seleccionado	Aceptación de Material Granular o Relleno Seleccionado	Extendido, Conformación y Compactación de Material de Relleno	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por cada material	Laboratorio	X	X	- Control Visual - Ensayos de Laboratorio	T	R	D	D		-Material libre de raices, materia orgánica -Tamaño Maximo del Material 6" para el cuerpo del dique -Tamaño Maximo del Material 4" para la capa superior del dique (30cm) Material debe provenir de material de excavción / canteras aprobadas - Material dentro del huso granulométrico  Además, deberá satisfacer los siguientes requisitos de calidad: • Desgaste de los Ángeles: 60% máx. (MTC E 207) • Tipo de Material: A-1-a, A-1-b, A-2-4, A-2-6 y A-3	- Rellenos - Control Rellenos
		Verificar Calidad de Materiales	Extendido, Conformación y Compactación de Material de Relleno	ASTM D 5030/D2434/D422	De acuerdo a Ensayos y Frecuencia Tabla 39	Laboratorio/Dique	X	X	- Ensayos de Laboratorio	T	R	D	D		Tabla 39. Ensayos y Frecuencias  Tabla 39 Características y frecuencias de los materiales de cuerpo de dique Material o Producto: Cuerpo y Corona del Dique Propiedades y Características: Granulometría; Límites de Consistencia; Abrasión Los Ángeles; Densidad - Humedad; Compactación (Cuerpo, Corona) Método de ensayo: MTC E 204; MTC E 111; MTC E 207; MTC E 124 Norma ASTM: D 422; D 4318; C 131; D 1557; D 1556; D 2922 Norma AASHTO: T 27; T 89; T 96; T 180; T 191; T 238 Frecuencia (1): 1 cada 1000 m²; 1 cada 1000 m²; 1 cada 1000 m²; 1 cada 1000 m²; 1 cada 500 m²; 1 cada 250 m² Lugar de Muestreo: Cantera; Cantera; Cantera; Cantera; Dique	- Rellenos - Control Rellenos
		Verificar Colocación de Relleno Seleccionado	Extendido, Conformación y Compactación de Material de Relleno	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	De acuerdo a Ensayos y Frecuencia Tabla 39	Dique	X		- Control Visual - Control Topográfico - Ensayo de Campo (Densidad)	T	R	D	D		- Conformación de capa con maximo 10% de altura de capa compactada en presencia de agua y 6 ciclos de compactación. - Colocación de Capas con 0.50m de espesor. - Superficie de capa bien Nivelada y compactada. - La cota de cualquier capa, conformada, perfilada y compactada, no deberá variar en más de veinte milimetros (20mm) de la cota proyectada. - Densidad Seca≥ 2.35 g/cm3, determinada por el métodos de reemplazo de agua de acuerdo con la norma ASTM D 5030.	- Rellenos - Control Rellenos
		Perfilado de Talud de Dique	Desbroce, Excavación y Perfilado	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	- Por talud terminado	Dique	X		- Control topográfico. - Control Visual	T	R	D	D		- Talud Desquinchado y peinado uniformemente. - Talud sin materiales o piedras sueltas con superficie uniforme.	- Rellenos - Control Rellenos

Centro Trabajo / Obra / Proyecto:	EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 - RÍO LACRAMARCA						Código del Centro de Trabajo / Proyecto / Obra:	1PEXXX
Empresa	OHLA						Código de PIP	PIP-002 Rev 0
Etapa de Ejecución	[ ] Procura	[X] Construcción	[ ] En Uso	[ ] Cierre	Alcance del PIP	Movimiento de Tierras		
Cuenca	Lacramarca		Sección	1	Área	Calidad	Frente	Diques

Actividad	Material a ser probado y/o inspecionado	Objetivos de las pruebas y/o inspecciones	Procedimiento aplicable	Estándar o normativa aplicable	Cuando se realiza	Donde se realiza	Responsable		Métodos a emplearse	Participantes					Criterios de Aceptación	Documentos requeridos
							Construcción	Calidad		1	2	3	4	5		
Movimiento de Tierras (Rellenos)	Afirmado	Aceptación de Material de afirmado	Extendido, Conformación y Compactación de Material de Relleno MTC E 207 MTC E 110 MTC E 111	400201-OHL001-650-XX-SP-ZZ-001005 400200-OHL001-501-XX-SP-ZZ-001005 Ítem 4.2.3	Por cada Material	Laboratorio	X	X	- Control Visual - Ensayos de Laboratorio	T	R	D	D		- Material sin exceso de particulas desintegrables. - Material libre de materia organica. - Tamaño máximo: 3 pulgadas. - Material dentro de la Franja Granulometrica Tabla 5. DENOMINACION / SUPERIOR / INFERIOR 3" / 100% / 78% 3/4" / 86% / 52% 4 / 74% / 38% 10 / 64% / 28% 40 / 40% / 12% 200 / 15% / 1% Satisfacer lo siguiente: - Desgaste los angeles: 60% max. - Límite Liquido 35% max. - Indice de Plasticidad 10%. - CBR 40% min.	- Rellenos - Control Rellenos
		Verificar Calidad de Materiales	Extendido, Conformación y Compactación de Material de Relleno	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	De acuerdo a Ensayos y Frecuencia Tabla 39	Laboratorio/Dique	X	X	- Ensayos de Laboratorio	T	R	D	D		Tabla 6. Ensayos y Frecuencias Tabla 39 Características y frecuencias de los materiales de cuerpo de dique Material o Producto / Propiedades y Características / Método de ensayo / Norma ASTM / Norma AASHTO / Frecuencia (1) / Lugar de Muestreo Cuerpo y Corona del Dique / Granulometría / MTC E 204 / D 422 / T 27 / 1 cada 1000 m³ / Cantera Límites de Consistencia / MTC E 111 / D 4318 / T 89 / 1 cada 1000 m³ / Cantera Abrasión Los Ángeles / MTC E 207 / C 131 / T 96 / 1 cada 3000 m³ / Cantera Densidad - Humedad / MTC E 115 / D 1557 / T 180 / 1 cada 1000 m³ / Cantera Compactación Cuerpo / MTC E 117 / D 1556 / T 191 / 1 cada 500 m³ Compactación Corona / MTC E 124 / D 2922 / T 238 / 1 cada 250 m³ / Dique	- Rellenos - Control Rellenos
		Verificar Colocación de Corona	Extendido, Conformación y Compactación de Material de Relleno	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	- Por capa de corona	Dique	X		- Control Visual - Control Topográfico - Ensayo de Campo (Densidad)	T	R	D	D		Tabla 39 Características y frecuencias de los materiales de cuerpo de dique Material o Producto / Propiedades y Características / Método de ensayo / Norma ASTM / Norma AASHTO / Frecuencia (1) / Lugar de Muestreo Cuerpo y Corona del Dique / Granulometría / MTC E 204 / D 422 / T 27 / 1 cada 1000 m³ / Cantera Límites de Consistencia / MTC E 111 / D 4318 / T 89 / 1 cada 1000 m³ / Cantera Abrasión Los Ángeles / MTC E 207 / C 131 / T 96 / 1 cada 3000 m³ / Cantera Densidad - Humedad / MTC E 115 / D 1557 / T 180 / 1 cada 1000 m³ / Cantera Compactación Cuerpo / MTC E 117 / D 1556 / T 191 / 1 cada 500 m³ Compactación Corona / MTC E 124 / D 2922 / T 238 / 1 cada 250 m³ / Dique	- Rellenos - Control Rellenos
	Protección de Dique (Geotextil)	Aceptación del Geotextil	Colocación de Roca en Uña y enrocado de Taludes	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por material	Dique	X	X	Control Visual	T	R	D	D		- Geotextil provisto con envoltura para protección contra humedad. - Geotextil libre de defectos o imperfecciones que afecten sus propiedades físicas. - Las propiedades del geotextil debe cumplir con los siguientes valores de la tabla 40. Tabla 40 - Propiedades físicas del Geotextil No Tejido, de Polipropileno PROPIEDAD / NORMA ASTM / GRAMAJE (400 g/(m²)) Mínimo / UND. Resistencia a la tracción / D-4632 / 1,300 / N Elongación / D-4632 / > 50% / Resistencia al punzonamiento / D-4833 / 700 / N Resistencia al desgarre o rasgado trapezoidal / D-4533 / 500 / N Resistencia a los rayos ultravioleta / D-4355 / > 70% / Permeabilidad / D-4491 / 0.30 / cm/s Tasa de flujo / D-4491 / 3,300 / litros/min/m²	- Geotextil - Control Topográfico
		Verificar la instalación del geotextil	Colocación de Roca en Uña y enrocado de Taludes	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por Instalación	Dique	X		- Control topográfico. - Control Visual	T	R	D	D		-El área de instalación libre piedras sueltas que puedan dañar el geotextil. - Traslape mínimo Longitudinal: 50cm - Traslape mínimo Transversal: 50cm - No pliegues o arrugas durante el despliegue - Nivel de agua <=5cm para la colocación del Geotextil.	- Geotextil - Control Topográfico
		Verificación Gradación de Enrocado en Dique	Colocación de Roca en Uña y enrocado de Taludes	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Durante colocación	Dique	X	X	- Control Visual - Control Dimensional	T	R	D	D		- Gradación de la Roca: 60cm a 120cm	- Enrocado en Uña y Talud - Control Topográfico

Centro Trabajo / Obra / Proyecto:	EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 - RÍO LACRAMARCA						Código del Centro de Trabajo / Proyecto / Obra:	1PEXXX
Empresa	OHLA						Código de PIP	PIP-002 Rev 0
Etapa de Ejecución	[ ] Procura	[X] Construcción	[ ] En Uso	[ ] Cierre	Alcance del PIP	Movimiento de Tierras		
Cuenca	Lacramarca		Sección	1	Área	Calidad	Frente	Diques

Actividad	Material a ser probado y/o inspecionado	Objetivos de las pruebas y/o inspecciones	Procedimiento aplicable	Estándar o normativa aplicable	Cuando se realiza	Donde se realiza	Responsable		Métodos a emplearse	Participantes					Criterios de Aceptación	Documentos requeridos
							Construcción	Calidad		1	2	3	4	5		
Movimiento de Tierras (Rellenos)	Protección de dique (Enrocado)	Verificar Colocación del Enrocado en Dique	Colocación de Roca en Uña y enrocado de Taludes	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Durante colocación	Dique	X		- Control topográfico. - Control Visual - Contorl Dimensional	T	R	D	D		- Las piedras de menor tamaño se instalarán en la parte superior del talud. - Evitar oquedades una vez finalizada la colocación. - Colocación de roca en uña a una altura máxima de agua de 30cm.	- Enrocado en Uña y Talud - Control Topográfico
		Verificar colocación de relleno sin compactar	Colocación de Roca en Uña y enrocado de Taludes	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Durante colocación	Dique	X		Control Visual	T	R	D	D		La colocación de relleno sin compactar sobre la uña de enrocado del dique proviene de excavaciones propias al lecho del río u otras.	- Enrocado en Uña y Talud - Control Topográfico
	Obras Civiles	Desvio Provisional con tubería	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por Cada Desvío	Interferencia	X		Control Topográfico	T	R	D	D		- Desvío de fluido mediante tubería.	- Enrocado en Uña y Talud - Control Topográfico
		Desvio Provisional en tierras	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por Cada Desvío	Interferencia	X		- Control Topográfico	T	R	D	D		- Desvío de fluido mediante zanja.	- Enrocado en Uña y Talud - Control Topográfico
		Limpieza de terreno manual	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por zona liberada	Interferencia	X	X	- Control Topográfico - Control Visual	T	R	D	D		- Desenraice y limpieza en zonas de interferencias.	- Excavaciones - Control Topográfico
		Excavación No clasificada	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por area excavada	Interferencia	X	X	- Control Topográfico - Control Visual	T	R	D	D		- Cimentación firme y adecuada. - Excavación nivelada. - Humedecer superficie y apisonarse.	- Excavaciones - Control Topográfico
		Relleno Estructural	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por capa de relleno	Interferencia	X	X	- Control Topográfico - Control Visual - Ensayo de Campo (Densidad)	T	R	D	D		- Espesor de capa de 20cm. - Densidad>= 90% maxima densidad seca de PM. - Granulometría por cada 100 m3 de material producido. - 2 ensayos por capa conformada de una area de 250m2. - material debe cumplir la gradación de la EETT	- Rellenos - Registro Topográfico
	Obras de Concreto	Concreto Simple (f´c= 100kg/cm2, f´c= 140kg/cm2 , f´c= 210kg/cm2)	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por Estructura	Interferencia	X	X	Ensayos de Laboratorio	T	R	D	D		- Material de agregado ciclopeo <= 50% abrasion.	Diseño de Mezcla
		Concreto Estructural f´c= 280kg/cm2	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por Estructura	Interferencia	X	X	Ensayos de Laboratorio	T	R	D	D		- Deberá ser la indicada en los planos o las especificaciones Técnicas o la ordenada por La Supervisión	Diseño de Mezcla
		Verificar la colocación del acero de refuerzo	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por cada Estructura	Obras de concreto armado	X		- Control Topográfico - Control Visual	T	R	D	D		- Acero debe Cumplir con una de las siguientes normas: AASHTO M-31 y ASTM A-706. - Acero libre de polvo, óxido en escamas, rebabas, pintura, aceite o cualquier otro material extraño. - Barras amarradas con alambre en todas las intersecciones, excepto en el caso de espaciamientos menores de 0,30 m. - Recubrimientos de acuerdo a ACI-318. - Traslapes de acuerdo a estructura según Planos. - Diametro de varilla de acuerdo a estructura según Planos. - Diametro de varilla de acuerdo a estructura según Planos. - Ubicación de Varillas colocadas con exactitud, de acuerdo con las indicaciones de los planos.	Vaciado de Concreto Acero de Refuerzo Encofrado Control Topográfico

Centro Trabajo / Obra / Proyecto:	EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 - RÍO LACRAMARCA						Código del Centro de Trabajo / Proyecto / Obra:	1PEXXX
Empresa	OHLA						Código de PIP	PIP-002 Rev 0
Etapa de Ejecución	[ ] Procura	[X] Construcción	[ ] En Uso	[ ] Cierre	Alcance del PIP	Movimiento de Tierras		
Cuenca	Lacramarca		Sección	1	Área	Calidad	Frente	Diques

Actividad	Material a ser probado y/o inspecionado	Objetivos de las pruebas y/o inspecciones	Procedimiento aplicable	Estándar o normativa aplicable	Cuando se realiza	Donde se realiza	Responsable		Métodos a emplearse	Participantes					Criterios de Aceptación	Documentos requeridos
							Construcción	Calidad		1	2	3	4	5		
Obras Civiles Definitivas	Obras de Concreto	Verificar Colocación de Encofrados	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por cada Estructura	Obras de concreto armado	X		- Control Topográfico - Control Visual	T	R	D	D		- Encofrado se encuentre exenta de elementos extraños. - encofrado metálico o de madera. - Aplicación de desmoldante. - El encofrado no deberá presentar deformaciones, defectos e irregularidades. - Liberación topográfica (Alineamiento, verticalidad y cota) - superficie lisa y uniforme . - Encofrado apuntalado, arriostrado, rigido y estable. - Chaflan con tira de madera con lados de 2 cm de longitud. - Los tiempos minimos de remocion del encofrado será: Costados de viga 24 horas Superficie de elementos verticales 48 horas Losas superiores de alcantarillas 14 días Losas superiores de pontones 14 días	- Liberacion de Inspeccion de Concreto - Control Topográfico
		Verificar Fichas Técnicas de materiales	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por cada Estructura	Obras de concreto armado	X		Control Visual	T	R	D	D		Ficha Técnica Aprobada	Lista de Verificación de Inspección de Recepción de Materiales
		Certificados de calidad de materiales	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por cada Estructura	Obras de concreto armado	X		Control Visual	T	R	D	D		Certificados de calidad Aprobado	Lista de Verificación de Inspección de Recepción de Materiales
		Certificados de calibración de los equipos de seguimiento y medición	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por cada Estructura	Obras de concreto armado	X		Control Visual	T	R	D	D		Equipos de Seguimiento y medición aprobados	Lista de Verificación de Inspección de Recepción de Materiales
		Diseño de mezcla del concreto	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por cada Estructura	Obras de concreto armado	X		Ensayos de Laboratorio	T	R	D	D		Diseño de Mezcla Aprobado	Informe de laboratorio
		Verificar liberaciones previas.	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por cada Estructura	Obras de concreto armado	X		- Control Topográfico - Control Visual	T	R	D	D		Antes de la colocación del concreto deberá estar verifcado lo siguiente: - Fundación limpia. - Verificación de Encofrado. - Verificación de Acero - Verificación de Embebidos en el concreto.	- Vaciado de Concreto - Preparación de concreto
		Tiempo de vida del concreto fresco	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por cada Vaciado	Obras de concreto armado	X		Control Visual	T	R	D	D		- La entrega y colocación del concreto deberán ser completados en un tiempo máximo de 1 ½ h, desde el momento en que el cemento se añade a los agregados, salvo que el Supervisor fije un plazo diferente según las condiciones climáticas.	- Vaciado de Concreto - Preparación de concreto
		Temperatura del concreto fresco	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por cada Estructura	Obras de concreto armado	X		Termómetro	T	R	D	D		- La temperatura del concreto estará entre 10°C y 32°C. - La temperatura ambiental no será inferior a 6°C. - La temperatura durante la colocación no deberá exceder de 32°C.	- Vaciado de Concreto - Preparación de concreto
		Slump o asentamiento del concreto fresco	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por cada Estructura	Obras de concreto armado	X		Ensayo de Asentamiento	T	R	D	D		- El Rango de asentamientos permitidos en obras de concreto  	- Vaciado de Concreto - Preparación de concreto
Obras Civiles Definitivas	Obras de Concreto	Muestreo de probetas ó Testigos de concreto	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por cada Estructura	Obras de concreto armado	X		- Muestreo de campo - Ensayo de Compresión de Probetas de Concreto	T	R	D	D		- Muestreo de 9 especimenes (el método de curado de las probetas se hará con agua) - Será considera satisfactoria, si ningún espécimen individual presenta una resistencia inferior en más de 3,5 MPa (35 Kg/cm²).	- Vaciado de Concreto - Preparación de concreto

Centro Trabajo / Obra / Proyecto:	EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 - RÍO LACRAMARCA						Código del Centro de Trabajo / Proyecto / Obra:	1PEXXX
Empresa	OHLA						Código de PIP	PIP-002 Rev 0
Etapa de Ejecución	[ ] Procura	[X] Construcción	[ ] En Uso	[ ] Cierre	Alcance del PIP	Movimiento de Tierras		
Cuenca	Lacramarca		Sección	1	Área	Calidad	Frente	Diques

Actividad	Material a ser probado y/o inspecionado	Objetivos de las pruebas y/o inspecciones	Procedimiento aplicable	Estándar o normativa aplicable	Cuando se realiza	Donde se realiza	Responsable		Métodos a emplearse	Participantes					Criterios de Aceptación	Documentos requeridos
							Construcción	Calidad		1	2	3	4	5		
		Colocación del concreto	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por cada Estructura	Obras de concreto armado	X		Control Visual Control dimensional	T	R	D	D		- No se colocará concreto en presencia de lluvia. - Evitar la caída con demasiada presión o chocando con los encofrados o el refuerzo. - Caída libre máxima del concreto a 1 m. - Capas continuas horizontales con espesor no mayor de 0,5 m.	- Vaciado de Concreto - Preparación de concreto
		Vibrado del concreto	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Por cada Estructura	Obras de concreto armado	X		Control Visual	T	R	D	D		- Producir la plasticidad y adecuada consolidación del concreto.	- Vaciado de Concreto - Preparación de concreto
		Verificación de Post Vaciado	400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000003-R04-V10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	ACI 318, RNE E060	Por cada Estructura	Obras de concreto armado	X		Control Visual	T	R	D	D		- Estructura de concreto húmedo en toda la superficie de manera continua por 7 días ó - Estructura con el curador esparcido en toda su superficie de acuerdo a hoja técnica del producto.	- Vaciado de Concreto - Preparación de concreto

Categorías
Revisiones (R): La parte requirente revisar los trabajos o el documento y los resultados de la revisión deben ser considerados e incorporados en las obras o documentos pertinentes.
Muestras (M) La parte requirente toma muestras de materiales e insumos o secciones de los trabajos para la prueba respectiva.
Testigos (T) La parte requirente es testigo de los trabajos para verificar y asegurar la calidad.
Retención (D) El trabajo no procede hasta que el Supervisor de Calidad inspeccione los trabajos y permita su continuación.

Partes involucradas / Participantes:
Contratista (1)
Sub Contratista (2)
Gerente de Proyecto (3)
Supervisor de Calidad (4)
Terceros (5)

Propuesto por:

Cargo: Responsable de Calidad

Firma:

Fecha:

Aprobado por:

Cargo: Residente de Obra

Firma:

Fecha:

- **ANEXO 13:** Procedimiento Satisfacción del Cliente (SGI-PG-09)

SGI-PG-09

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO PROCEDIMIENTO GENERAL

SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Departamento de Prevención de Riesgos Laborales y Certificación de Sistemas	Dirección General RRHH	Dirección General
F.J. Tarín Martínez , 13/11/2018	I. Cano Torollo , 13/11/2018	M. Álvarez Muñoz , 13/11//2018

Nivel de seguridad: Público

Alcance: GRUPO OHLA

Histórico de revisiones

Rev.0	Fecha	Unificación de la documentación del Sistema de Gestión de Prevención, Calidad y Medio Ambiente de la División de Ingeniería y Construcción y la División de Servicios

Documentación relacionada y aplicable

ISO 9001	Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos
ISO 14001	Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso
ISO 45001	Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos con orientación para su uso
ISO 50001	Sistemas de Gestión de la Energía. Requisitos con orientación para su uso
SA 8000	Responsabilidad Social
UNE 158301	Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión del servicio de ayuda a domicilio. Requisitos
UNE 1176-7	Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización

Definiciones

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:……..
☐ Administrativo	
☐ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETO 4
2. ALCANCE 4
3. DEFINICIONES 4
4. INTRODUCCIÓN 4
5. ANÁLISIS 7
6. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 8
7. FORMATOS RELACIONADOS 9

1. OBJETO

Obtener la información suficiente, precisa y fiable para llevar a cabo la mejora de los procesos y productos que influyen en la satisfacción del cliente con el objeto de mejorar la satisfacción.

Proporcionar una guía para la medición de la satisfacción del cliente que incluye los procesos de planificación de las mediciones, realización de encuestas, análisis de los resultados y provisión de información de entrada a los procesos de mejora

2. ALCANCE

El presente documento será de aplicación a todos los proyectos de la división de OHLA Ingeniería y Construcción y OHLA Servicios, en adelante OHLA, y de sus áreas, territorios y empresas filiales.

3. DEFINICIONES

Cliente externo: Organización o persona ajena a la Organización que recibe un servicio o producto desde la Organización.

Queja: Expresión de insatisfacción hecha a la organización por el Cliente o parte interesada relativa al incumplimiento de los requisitos de su producto o servicio o a la prestación del servicio, y de la que se espera una respuesta o resolución.

Satisfacción del cliente: percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

Sistema de Gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas y objetivos y procesos para el logro de estos objetivos. Proporciona un marco de referencia para planificar, ejecutar, realizar el seguimiento y mejorar el desempeño de las actividades de gestión asociadas a una disciplina. Pueden citarse como disciplinas calidad, medio ambiente, seguridad, energía, responsabilidad social o cualquier otra que la organización considere necesario.

Sugerencia: Idea o propuesta de mejora que realiza una parte interesada

4. INTRODUCCIÓN

La satisfacción del cliente está basada en garantizar que los productos y servicios que necesitan los clientes satisfagan sus necesidades y expectativas. Los requisitos del cliente pueden estar especificados por el cliente de forma contractual o pueden ser determinados por la propia organización, pero, en cualquier caso, es finalmente el cliente el que determinará la aceptabilidad del producto.

Se analiza el nivel de conformidad del producto o servicio ofertado a los clientes de OHLA y el nivel de satisfacción de los mismos.

La evaluación de la satisfacción comienza con el desarrollo de cualquier actividad o servicio realizado por OHLA y cubre, entre otros, campos de seguridad laboral, medio ambiente y calidad.

Para realizar el seguimiento de la información relativa a la satisfacción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos se pueden utilizar diversos métodos de medición:

- Medición directa, obteniendo información sobre la percepción de cliente respecto al cumplimiento de sus requisitos a través de herramientas tipo “encuesta”.
- Medición indirecta obteniendo información sobre la percepción de cliente respecto al cumplimiento de sus requisitos a través de los datos que arrojan los indicadores de calidad establecidos.

Las encuestas cumplimentadas se archivan junto con la documentación del proyecto y se envía copia al Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente.

4.1. Medición directa

OHLA Ingeniería y Construcción

OHLA Ingeniería y Construcción utiliza como instrumento de análisis más habitual la encuesta, aunque el cliente puede manifestar su satisfacción o insatisfacción mediante cuestionarios, entrevistas, quejas, reclamaciones, sugerencias o auditorías post-venta.

La periodicidad de la encuesta varía en función del tipo de contrato:

A. Proyectos de Construcción.

Para proyectos de duración inferior a un (1) año, se analiza la satisfacción del cliente al finalizar la obra. Para proyectos de duración igual o superior a doce (12) meses, se realizan encuestas anuales y una encuesta final (SGI-PL-41).

La encuesta se envía, como mínimo, al 60% de los proyectos de construcción. En la selección de obras, para el envío de encuestas, se tienen en cuenta los siguientes criterios:

- Proyectos singulares
- Complejidad del proyecto
- Dificultad técnica
- Riesgo ambiental
- Riesgo laboral extraordinario

B. Proyectos de Ingeniería.

Se ejecutan tres tipos de proyectos de ingeniería:

- Proyectos EPC La encuesta se realiza, al menos, en cada una de las fases de ejecución del proyecto: ingeniería, construcción, puesta en marcha y garantías o, en su defecto, una vez al año.
- Proyectos de Operación y Mantenimiento (O&M) En este tipo de contratos, se completará la encuesta anualmente, excepto en el primer año que se realizará con frecuencia semestral.
- Suministro de Equipos de Minería y Cemento Se enviará el cuestionario a la finalización de cada suministro.

En el caso de los proyectos EPC y de Operación y Mantenimiento y el Suministro de Equipos de Minería y Cemento, se realiza la encuesta al 100% de los proyectos.

Durante el periodo de garantía de los contratos de proyectos EPC y O&M finalizados, el Jefe de Gestión de Garantías es el encargado de obtener y analizar los datos de satisfacción del cliente con periodicidad anual (MS-GR-IMS-GP-009-Att.02). Dicha información se transmitirá al Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente para su inclusión en la Revisión por la Dirección.

OHLA Servicios

A. Para las actividades de **mantenimiento y limpieza**, OHLA Servicios realiza encuestas para conocer la importancia que los clientes conceden a cada uno de los aspectos analizados y determinar el grado de satisfacción del cliente La muestra de la encuesta varía en función de la actividad:

- Contratos de Mantenimiento. La encuesta ((SGI-PL-43) se envía a clientes con un volumen de contratación mínimo de 100.000 €.
- Contratos de Limpieza. Se envía la encuesta (SGI-PL-44) al 100% de los clientes.

Independientemente de la actividad del contrato, la frecuencia de realización de encuestas es de seis (6) meses, para contratos de duración inferior a doce (12 meses) y una (1) vez al año, para contratos de duración igual o superior a un (1) año.

B. Para analizar el grado de satisfacción del cliente relacionado con el **Servicio de Ayuda a Domicilio** prestado por OHLA Servicios, se realizan encuestas a los usuarios utilizando una de las tres alternativas:

- Opción A. El cliente utiliza una encuesta propia.
- Opción B. OHLA Servicios elabora su propia encuesta, a través del gestor del contrato.
- Opción C. Empresa subcontratada prepara la encuesta y realiza el análisis de la satisfacción del cliente.

C. La satisfacción de los clientes acerca de la prestación del servicio en **Residencias** se obtiene aplicando dos métodos:

- Método 1. Se pone a disposición de los familiares de los usuarios de la residencia la encuesta de Prestación del Servicio de Atención Socio-Sanitaria. Mensualmente se analizan las encuestas recibidas y se valora la necesidad de adoptar acciones.
- Método 2. Encuesta al 100% de los usuarios de la residencia.

D. Para analizar el grado de satisfacción del cliente relacionado con la prestación del servicio en **Pisos Tutelados**, OHLA Servicios encuesta al 100% de los usuarios.

E. En relación con la prestación del **Servicio de Mantenimiento de Áreas Recreativas**, el cliente analiza la satisfacción de los usuarios e informa de los resultados a OHLA Servicios a través de una plataforma informática.

En caso que el usuario receptor de la atención socio-sanitaria tenga mermadas sus capacidades mentales, la encuesta se realiza a un familiar autorizado.

OHLA Servicios define el contenido mínimo de la encuesta de Prestación del Servicio de Atención Socio-Sanitaria (SGI-PL-45) a aplicar en Servicio de Ayuda a Domicilio, Pisos Tutelados y Residencias.

4.2. Medición indirecta

Adicionalmente a la información directa obtenida a través de las encuestas, OHLA podrá obtener información de la percepción de la satisfacción del cliente a través de otro tipo de datos como no conformidades de cliente, reclamaciones, quejas y sugerencias.

Para las actividades de mantenimiento y limpieza, OHLA Servicios contempla el número de contratos renovados como indicador de satisfacción del cliente.

Uno de los indicadores utilizados para medir la satisfacción de los clientes de proyectos EPC y O&M, antes de su finalización, es la concurrencia a licitaciones de nuevos proyectos a través de invitaciones cerradas.

5. ANÁLISIS

Se analiza la satisfacción del cliente siempre que el porcentaje de respuestas recibidas sea:

- Superior al 35% en Proyectos de Construcción.
- Superior al 35% en Proyectos de Ingeniería.
- Superior al 35% en contratos de Mantenimiento y Limpieza.
- Superior al 60% en Pisos Tutelados, Ayuda a Domicilio y Residencias de OHLA Servicios

En caso de no llegar al porcentaje mínimo, se tomarán las acciones oportunas para analizar las causas y determinar si, a pesar de ello, la muestra se considera representativa para realizar el análisis.

Todas las encuestas son responsabilidad del Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente y requieren de la colaboración del Responsable de proyecto para su realización y posterior envío al Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente.

Si el grado de satisfacción se recibe por un medio distinto del de la encuesta, el responsable de proyecto lo pondrá en conocimiento del Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente para su consideración y análisis.

El método principal de recogida y recepción de datos es a través del correo electrónico.

En casos en que no sea posible utilizar el correo electrónico, el responsable del proyecto es el encargado de recoger las encuestas para hacerlas llegar al Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente.

5.1. Método de análisis

El Servicio de Calidad y Medio Ambiente define la metodología de análisis de la satisfacción del cliente, mediante el cual se detectan puntos fuertes y áreas de mejora a aplicar en la empresa.

En OHLA Ingeniería y Construcción, para poder determinar los puntos fuertes y las áreas de mejora de cada cuestión planteada en las preguntas de la encuesta, utiliza un Índice de Satisfacción, que se obtiene como suma de los resultados de multiplicar los porcentajes obtenidos en el recuento de frecuencia por un valor de importancia.

El valor de importancia para cada tipo de percepción es el siguiente:

PERCEPCIÓN	VALOR DE IMPORTANCIA
Muy satisfecho	1,00
Satisfecho	0,75
Aceptable	0,50
Insatisfecho	0,25
Muy insatisfecho	0,00

Se determina que es un **Punto Fuerte** cuando se cumplen las dos condiciones siguientes:

Índice de satisfacción ≥ 75 [%Aceptable] +
[%Insatisfecho] ≤30

Es un **Área de Mejora** cuando se cumplan las dos condiciones siguientes:

Índice de satisfacción < 75 [%Aceptable] +
[%Insatisfechos] >30

En OHLA Servicios, a partir del nivel de satisfacción expresado por el cliente en cada apartado y la importancia relativa asignada a cada concepto, se establecen dos niveles: nivel de importancia y nivel de satisfacción.

Para cada concepto consultado y las valoraciones obtenidas, y aplicando la tabla adjunta, se valorará la situación para cada uno de los conceptos y la necesidad o no de tomar acciones

NIVELES DE IMPORTANCIA	NIVELES DE SATISFACCIÓN	ACTUACIÓN PREVISTA
≤ a 2	< a 3	Sin actuación
	≥ a 3	Sin actuación
> a 2 y ≤ a 4	< a 3	Valorar la posibilidad de plantear acciones u objetivos
	≥ a 3	Sin actuación
> a 2	< a 3	Plantear posibles acciones u objetivos
	≥ a 3	Sin actuación

OHLA elabora el Informe de Satisfacción del Cliente, que sirve como entrada para la Revisión por la Dirección.

Tras el análisis de los datos recibidos se pueden detectar mejoras o no conformidades, las cuales han de someterse a lo establecido en el Procedimiento MS-GR-IMS-GP-002 No conformidades y acciones correctivas.

De forma complementaria, se realizará la valoración de los datos obtenidos de la medición de los indicadores relativos al cumplimiento de los requisitos del cliente y del servicio.

6. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

RESPONSABILIDAD	ACTIVIDAD	FRECUENCIA (Mínima)*
Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente	Enviar y recibir encuestas de satisfacción de los Responsables de Proyecto	Proyectos de Construcción En obras de duración superior a 2 años: anual En obras de duración inferior a 2 años:al término de la relación con el cliente Proyectos de Ingeniería - EPC En cada una de las fases o una vez alaño Proyectos de Ingeniería - O&M Semestralmente el primer año y anualen los años posteriores Proyectos de Ingeniería – Suministro de Equipos Al finalizar el suministro
	Valorar la percepción del cliente	Anualmente
	Informar de la Satisfacción del cliente	Anualmente
Responsable del proyecto	Enviar y recibir encuestas de satisfacción a y de clientes externos	Anualmente
Jefe de Gestión de Garantías	Enviar y recibir encuestas de satisfacción a y de clientes de proyectos en periodo de garantía	Anualmente

7. FORMATOS RELACIONADOS

Los siguientes formatos deberán cumplimentarse, pudiendo ser sustituidos a petición del cliente o por necesidades del negocio, pero siempre conteniendo la información mínima estipulada.

- SGI-PL-41 Encuesta de Satisfacción del Cliente. Proyectos de Ingeniería y Construcción (SGI-PG-09)
- SGI-PL-42 Encuesta de Satisfacción del Cliente. Proyectos de Ingeniería en Fase de Garantía (SGI-PG-09)
- SGI-PL-43 Encuesta de Satisfacción del Cliente. Servicio de Mantenimiento (SGI-PG-09)
- SGI-PL-44 Encuesta de Satisfacción del Cliente. Servicio de Limpieza (SGI-PG-09)
- SGI-PL-45 Encuesta de Satisfacción del Cliente. Servicio de Atención Socio-sanitaria (SGI-PG-09)

Estimado cliente,

Dado que la satisfacción del cliente es uno de nuestros objetivos principales, todas las actividades se orientan en conocer y satisfacer sus necesidades y expectativas, y en adecuar el servicio prestado a sus requerimientos. El enfoque hacia el cliente y la colaboración de todo el personal de la Organización es imprescindible para conseguir este objetivo.

La presente encuesta forma parte de un plan de recogida de datos para determinar los valores de la Satisfacción de nuestros Clientes y Partes Interesadas que contribuirá a la detección de Oportunidades de Mejora en nuestra forma de ejecutar los Proyectos.

Indique, por favor, el nivel de satisfacción que se corresponda con su percepción durante el desarrollo del Proyecto u Obra, de acuerdo con las siguientes puntuaciones:

1: Muy insatisfecho, 2: Insatisfecho, 3: Aceptable, 4: Satisfecho, 5: Muy satisfecho, SD: Sin información

PROYECTO			
FASE	☐ Ingeniería	☐ Construcción	☐ Puesta en marcha

	ÍTEM A ANALIZAR	**PUNTUACIÓN**
1	Planificación y cumplimiento de plazos	
2	Calidad en el cumplimiento de los requisitos	
3	Actitud ante imprevistos o modificaciones	
4	Profesionalidad del equipo	
5	Actuación de los Subcontratistas y Proveedores	
6	Trato dispensado por el personal de OHL Ingeniería y Construcción	
7	Calidad de la documentación entregada	
8	Tratamiento de las quejas y reclamaciones	
9	Idoneidad de los recursos y medios utilizados	
10	Respeto al medio ambiente y entorno social en la ejecución de los trabajos	
11	Orden y limpieza en la obra	
12	Conocimiento y cumplimiento de normativa técnica y legislación	
13	Eficacia en la prevención de accidentes	
14	Gestión de la prevención de riesgos laborales realizada por OHLA Ingeniería y Construcción	
15	Percepción de la seguridad y salud ofrecida a los trabajadores	

Valoración global del trabajo realizado		
Recomendaría a OHLA Ingeniería y Construcción a otras empresas ?	☐ SI	☐ NO

Nota: Le recordamos que este cuestionario de satisfacción no pretende recoger las quejas o reclamaciones sobre el contrato. La empresa pone a su disposición otros medios para su atención y solución.

Una vez contestadas las preguntas del cuestionario, indique aquí cualquier otro elemento importante para la satisfacción o insatisfacción del cliente que no esté considerado en los puntos vistos

Estimado cliente,

Dado que la satisfacción del cliente es uno de nuestros objetivos principales, todas las actividades se orientan en conocer y satisfacer sus necesidades y expectativas, y en adecuar el servicio prestado a sus requerimientos. El enfoque hacia el cliente y la colaboración de todo el personal de la Organización es imprescindible para conseguir este objetivo.

La presente encuesta forma parte de un plan de recogida de datos para determinar los valores de la Satisfacción de nuestros Clientes y Partes Interesadas que contribuirá a la detección de Oportunidades de Mejora en nuestra forma de ejecutar los Proyectos.

Indique, por favor, el nivel de satisfacción que se corresponda con su percepción durante el desarrollo del Proyecto u Obra, de acuerdo con las siguientes puntuaciones:

1: Muy insatisfecho, 2: Insatisfecho, 3: Aceptable, 4: Satisfecho, 5: Muy satisfecho, SD: Sin información

PROYECTO	

	ÍTEM A ANALIZAR	PUNTUACIÓN
1	Profesionalidad del equipo	
2	Actuación de los Subcontratistas y Proveedores	
3	Trato dispensado por el personal de OHL Ingeniería y Construcción	
4	Tratamiento de las quejas y reclamaciones	
5	Conocimiento y cumplimiento de normativa técnica y legislación de medio ambiente y seguridad y salud	

Valoración global del trabajo realizado		
Recomendaría a OHLA Ingeniería y Construcción a otras empresas ?	☐ SI	☐ NO

Nota: Le recordamos que este cuestionario de satisfacción no pretende recoger las quejas o reclamaciones sobre el contrato. La empresa pone a su disposición otros medios para su atención y solución.

Una vez contestadas las preguntas del cuestionario, indique aquí cualquier otro elemento importante para la satisfacción o insatisfacción del cliente que no esté considerado en los puntos vistos

Estimado cliente,

Dado que la satisfacción del cliente es uno de nuestros objetivos principales, todas las actividades se orientan en conocer y satisfacer sus necesidades y expectativas, y en adecuar el servicio prestado a sus requerimientos. El enfoque hacia el cliente y la colaboración de todo el personal de la Organización es imprescindible para conseguir este objetivo.

La presente encuesta forma parte de un plan de recogida de datos para determinar los valores de la Satisfacción de nuestros Clientes y Partes Interesadas que contribuirá a la detección de Oportunidades de Mejora en nuestra forma de ejecutar los Proyectos.

Indique, por favor, el nivel de satisfacción que se corresponda con su percepción durante el desarrollo del Proyecto u Obra, de acuerdo con las siguientes puntuaciones:

GRADO DE IMPORTANCIA

1: Nada importante, 2: Poco importante, 3: Normal, 4: Importante, 5: Muy importante, SD: Sin información

NIVEL DE SATISFACCIÓN

1: Muy insatisfecho, 2: Insatisfecho, 3: Aceptable, 4: Satisfecho, 5: Muy satisfecho, SD: Sin información

CONTRATO	

	ÍTEM A ANALIZAR	GRADO DE IMPORTANCIA (Puntuación)	NIVEL DE SATISFACCIÓN (Puntuación)
1	Cumplimiento del contrato por parte de la empresa contratada.		
2	Cumplimiento del mantenimiento preventivo establecido por la normativa.		
3	Grado de respuesta frente a actuaciones de tipo correctivo.		
4	Entrega de Información sobre las actividades de mantenimiento realizadas en el centro (o centros) sujeto/s a contrato. (Por ejemplo copia de partes de trabajo, copias de actas de inspección, libros de mantenimiento actualizados, registros de actividades).		
5	Tiempo dedicado a la atención del personal de OHLA Servicios ante las quejas y sugerencias[1].		
6	Solución de las quejas y sugerencias por parte del personal de OHL Servicios.		
7	Disponibilidad de los servicios de OHL Servicios, fuera de los servicios contratados (personal ante urgencias).		
8	Solicitud de información sobre el grado de satisfacción del cliente.		
9	Entrega de otra información de la empresa referida al mantenimiento, que no está relacionada con el contrato. (Por ejemplo: memoria de actividades, objetivos ambientales, actuaciones de carácter social, prevención de riesgos de los trabajadores, etc.)		

[1] No se refiere al mantenimiento correctivo, sino a las posibles quejas y sugerencias aportadas por el cliente.

Valoración global del trabajo realizado		
Recomendaría a OHLA Ingeniería y Construcción a otras empresas ?	☐ SI	☐ NO

Nota: Le recordamos que este cuestionario de satisfacción no pretende recoger las quejas o reclamaciones sobre el contrato. La empresa pone a su disposición otros medios para su atención y solución.

Una vez contestadas las preguntas del cuestionario, indique aquí cualquier otro elemento importante para la satisfacción o insatisfacción del cliente que no esté considerado en los puntos vistos

Estimado cliente,

Dado que la satisfacción del cliente es uno de nuestros objetivos principales, todas las actividades se orientan en conocer y satisfacer sus necesidades y expectativas, y en adecuar el servicio prestado a sus requerimientos. El enfoque hacia el cliente y la colaboración de todo el personal de la Organización es imprescindible para conseguir este objetivo.

La presente encuesta forma parte de un plan de recogida de datos para determinar los valores de la Satisfacción de nuestros Clientes y Partes Interesadas que contribuirá a la detección de Oportunidades de Mejora en nuestra forma de ejecutar los Proyectos.

Indique, por favor, el nivel de satisfacción que se corresponda con su percepción durante el desarrollo del Proyecto u Obra, de acuerdo con las siguientes puntuaciones:

GRADO DE IMPORTANCIA

1: Nada importante, 2: Poco importante, 3: Normal, 4: Importante, 5: Muy importante, SD: Sin información

NIVEL DE SATISFACCIÓN

1: Muy insatisfecho, 2: Insatisfecho, 3: Aceptable, 4: Satisfecho, 5: Muy satisfecho, SD: Sin información

CONTRATO	

	ÍTEM A ANALIZAR	GRADO DE IMPORTANCIA (Puntuación)	NIVEL DE SATISFACCIÓN (Puntuación)
1	Cumplimiento del contrato por parte de la empresa contratada.		
2	Cumplimiento del horario de limpieza establecido.		
3	Cumplimiento de la frecuencia de limpieza establecida.		
4	Grado de limpieza de las instalaciones sujetas a contrato.		
5	Utilización de productos de limpieza menos agresivos con el medio ambiente.		
6	Utilización de productos de limpieza que reduzcan reacciones alérgicas del personal que utiliza las instalaciones.		
7	Entrega de Información sobre las actividades de limpieza realizadas en el centro (o centros) sujeto/s a contrato. (Ej. documentación de los productos utilizados, registros de actividades).		
8	Tiempo dedicado a la atención del personal de OHL Servicios ante las quejas y sugerencias.		
9	Solución de las quejas y sugerencias por parte del personal de OHL Servicios.		
10	Solicitud de información sobre el grado de satisfacción del cliente.		
11	Entrega de otra información de la empresa de limpieza, que no está relacionada con el contrato. (Por ejemplo: memoria de actividades, objetivos ambientales, actuaciones de carácter social, prevención de riesgos de los trabajadores, etc.)		
12	Disponibilidad de los servicios de OHLA Servicios, fuera de los servicios contratados (personal ante urgencias).		

Valoración global del trabajo realizado		
Recomendaría a OHLA Ingeniería y Construcción a otras empresas ?	☐ SI	☐ NO

Nota: Le recordamos que este cuestionario de satisfacción no pretende recoger las quejas o reclamaciones sobre el contrato. La empresa pone a su disposición otros medios para su atención y solución.

Una vez contestadas las preguntas del cuestionario, indique aquí cualquier otro elemento importante para la satisfacción o insatisfacción del cliente que no esté considerado en los puntos vistos

Estimado cliente,

Dado que la satisfacción del cliente es uno de nuestros objetivos principales, todas las actividades se orientan en conocer y satisfacer sus necesidades y expectativas, y en adecuar el servicio prestado a sus requerimientos. El enfoque hacia el cliente y la colaboración de todo el personal de la Organización es imprescindible para conseguir este objetivo.

La presente encuesta forma parte de un plan de recogida de datos para determinar los valores de la Satisfacción de nuestros Clientes y Partes Interesadas que contribuirá a la detección de Oportunidades de Mejora en nuestra forma de ejecutar los Proyectos.

Indique, por favor, el nivel de satisfacción que se corresponda con su percepción durante el desarrollo del Proyecto u Obra, de acuerdo con las siguientes puntuaciones:

GRADO DE IMPORTANCIA

1: Nada importante, 2: Poco importante, 3: Normal, 4: Importante, 5: Muy importante, SD: Sin información

NIVEL DE SATISFACCIÓN

1: Muy insatisfecho, 2: Insatisfecho, 3: Aceptable, 4: Satisfecho, 5: Muy satisfecho, SD: Sin información

CONTRATO	

	ÍTEM A ANALIZAR	GRADO DE IMPORTANCIA (Puntuación)	NIVEL DE SATISFACCIÓN (Puntuación)
1	Cumplimiento del contrato por parte de la empresa contratada.		
2	Cumplimiento del horario y frecuencia de visita establecido.		
3	Entrega de información de las tareas realizadas con el usuario en su vivienda a la Coordinadora.		
4	Utilización de productos de limpieza menos agresivos con el medio ambiente.		
5	Utilización de productos de limpieza que reduzcan reacciones alérgicas de los usuarios que utiliza las viviendas y/o apartamentos tutelados.		
6	Entrega de Información sobre las actividades de atención socio-sanitaria realizadas en el centro (o vivienda) a usuarios/s del servicio al Ayuntamiento. (Ej. documentación de los productos utilizados en la limpieza, registros de actividades, Seguimiento del Gerocultor).		
7	Tiempo dedicado a la atención del personal de OHL Servicios ante las quejas y sugerencias.		
8	Solución de las quejas y sugerencias por parte del personal de OHL Servicios.		
9	Solicitud de información sobre el grado de satisfacción del cliente.		
10	Entrega de otra información de la empresa de servicio socio-sanitario, que no está relacionada con el contrato. (Por ejemplo: memoria de actividades, objetivos ambientales, actuaciones de carácter social, prevención de riesgos de los trabajadores, etc.)		
11	Disponibilidad de los servicios de OHLA Servicios, fuera de los servicios contratados (personal ante urgencias).		

Valoración global del trabajo realizado		
Recomendaría a OHLA Ingeniería y Construcción a otras empresas ?	☐ SI	☐ NO

Nota: Le recordamos que este cuestionario de satisfacción no pretende recoger las quejas o reclamaciones sobre el contrato. La empresa pone a su disposición otros medios para su atención y solución.

Una vez contestadas las preguntas del cuestionario, indique aquí cualquier otro elemento importante para la satisfacción o insatisfacción del cliente que no esté considerado en los puntos vistos

- **ANEXO 14:** Procedimiento Auditoría Interna de los Sistemas de Gestión (SGI-PG-03)

SGI-PG-03

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

PROCEDIMIENTO GENERAL

AUDITORÍA INTERNA DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Departamento de Prevención de Riesgos Laborales y Certificación de Sistemas	Dirección General RRHH	Dirección General
F.J. Tarín Martínez , 13/11/2018	I. Cano Torollo , 13/11/2018	M. Álvarez Muñoz , 13/11/2018

Nivel de seguridad: Público

Alcance: GRUPO OHLA

Histórico de revisiones

Rev.0	Noviembre 2018	Unificación de la documentación del Sistema de Gestión de Prevención, Calidad y Medio Ambiente de la División de Ingeniería y Construcción y la División de Servicios

Documentación relacionada y aplicable

ISO 9001	Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos
ISO 14001	Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso
ISO 45001	Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos con orientación para su uso
ISO 50001	Sistemas de Gestión de la Energía. Requisitos con orientación para su uso
SA 8000	Responsabilidad Social
UNE 158301	Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión del servicio de ayuda a domicilio. Requisitos
UNE 1176-7	Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización

Definiciones

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:……
☐ Administrativo	
☐ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETO 4
2. ALCANCE 4
3. DEFINICIONES 4
4. PROGRAMACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS 4
5. DESARROLLO DE LA AUDITORÍA INTERNA 6
6. ELABORACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA INTERNA 7
7. GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES DE AUDITORÍA INTERNA 7
8. COMPETENCIA PROFESIONAL DE LOS AUDITORES INTERNOS 7
9. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 9
10. FORMATOS RELACIONADOS 10

1. OBJETO

Se describen los criterios y se establecen las responsabilidades para programar y desarrollar Auditorías Internas de los Sistemas de Gestión, así como la sistemática para la elaboración y distribución de los Informes de Auditoría, la gestión de las No Conformidades asociadas y la evaluación de la competencia de los auditores

2. ALCANCE

El presente documento será de aplicación a las actividades de Auditoría Interna relacionadas con los Sistemas de Gestión de OHLA Ingeniería y Construcción y OHLA Servicios, en adelante OHLA, y de sus áreas, territorios y empresas filiales.

3. DEFINICIONES

Auditoría: Proceso sistemático, metódico e independiente que se realiza para determinar si lasactividades y resultados relativos al Sistema de Gestión, satisfacen las disposiciones aplicables previamente establecidas. Estas disposiciones se encuentran recogidas en: la normativa interna del sistema de gestión del Grupo OHLA, la normativa externa, la documentación contractual y en las normas de referencia (ISO, SA etc.) de las temáticas en cuestión. Se comprueba que estas disposiciones se llevan realmente a cabo y que son adecuadas para alcanzar los objetivos previstos.

Criterios de auditoría: Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos usados como referencia frente a la cual se compara la evidencia de la auditoría. Pueden incluir políticas, objetivos, procedimientos, normas, requisitos legales, requisitos del sistema de gestión, requisitos contractuales, códigos de conducta sectoriales u otros acuerdos planificados aplicables.

Evidencia de la auditoría: Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información utilizada para comprobar el cumplimiento o incumplimiento de la aplicación del sistema.

Hallazgos de la auditoría: No Conformidades, Observaciones, Puntos Fuertes y/u Opciones de Mejora, que resultan al contrastar las evidencias recopiladas frente a los criterios de auditoría.

Plan de Auditoría: Descripción de las actividades y de los detalles acordados de una auditoría.

Programa de Auditoría: Detalles acordados para un conjunto de una o más auditorías planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

Sistema de Gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas y objetivos y procesos para el logro de estos objetivos. Proporciona un marco de referencia para planificar, ejecutar, realizar el seguimiento y mejorar el desempeño de las actividades de gestión asociadas a una disciplina. Pueden citarse como disciplinas calidad, medio ambiente, seguridad, energía, responsabilidad social o cualquier otra que la organización considere necesario.

4. PROGRAMACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS

4.1. Programa de Auditoría Interna

Las auditorías internas, con carácter general, tienen como objetivos:

- Analizar la eficacia en la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión.
- Verificar el cumplimiento con la Política y los Objetivos del Sistema de Gestión.
- Comprobar el cumplimiento de requisitos legales, contractuales y otros requisitos con los que la Organización esté comprometida.

- Mejorar el desempeño, atendiendo al nivel de madurez del Sistema de Gestión, resultados de auditorías previas y resultados de evaluaciones de aspectos y riesgos de las actividades.

El Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente elabora anualmente un Programa de Auditorías Internas, que notificará a la Dirección de Auditoría Interna del Grupo OHLA.

Las Direcciones o Delegaciones Territoriales podrán elaborar su propio Programa de Auditorías Internas, complementario al Programa elaborado por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente. Dicho Programa de Auditorías será notificado al Servicio de Prevención., Calidad y Medio Ambiente.

Contenido del "Programa de Auditoría Interna" (SGI-PL-07):

- ALCANCE, estableciendo:
  - Centros a auditar, incluyendo centros de trabajo temporales y centros de trabajo fijos.
  - Frecuencia prevista para auditorias ordinarias.
  - Ubicación o países considerados, especificando el idioma oficial de la auditoría.
  - Procedimientos frente a los que se audita y normas en base a las que se audita.
- Estimación de RECURSOS HUMANOS, necesidad, disponibilidad y selección del equipo auditor (de acuerdo con el principio de independencia de la auditoría, los auditores deben asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría).
- Estimación de RECURSOS ECONÓMICOS.
- CRITERIOS para el desarrollo de la auditoría interna (documentación de referencia).
- MÉTODOS seleccionados para realizar las auditorías en función de la ubicación del auditor (In situ / A distancia / Mixta) y del grado de interacción entre auditor y auditado (Con interacción / Sin interacción).

El Programa de Auditoría Interna se comunica al equipo auditor y a los responsables de las áreas, direcciones territoriales y delegaciones auditadas.

Por motivos excepcionales, y siempre que el Responsable del Sistema de Gestión lo considere oportuno, se realizan auditorías no recogidas en el Programa de Auditoría Interna.

Estas se denominan Auditorías Extraordinarias. Las circunstancias para la realización de auditorías extraordinarias son las siguientes:

- modificación y/o reorganización del Sistema,
- detección de incidencias graves en la implantación y/o seguimiento del Sistema,
- a petición del cliente u otra parte interesada,
- reestructuración de la empresa.

Al finalizar el año, el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente procede al cierre del Programa de Auditoría Interna e informa a la Dirección de Auditoría Interna del Grupo OHLA, indicando el estado de las No Conformidades.

5. DESARROLLO DE LA AUDITORÍA INTERNA

5.1. Planificación de la auditoría interna

Para cada auditoría interna, se elabora, como mínimo siete (7) días antes de la realización de la auditoría, el correspondiente "Plan de Auditoría Interna" (SGI-PL-08), especificando:

- centro y ubicación,
- alcance de la auditoría interna,
- normas de referencia,
- procedimientos y puntos de la norma a auditar,
- equipo auditor,
- metodología de la auditoría y tipo de muestreo previsto,
- cronograma o calendario, estableciendo la planificación en el tiempo,
- idioma oficial de la auditoría.

5.2. Realización de las actividades de auditoría interna

La Auditoría Interna de los Sistemas de Gestión comprende las siguientes actividades:

- obtener información lo más completa posible de las actividades recogidas en el alcance de los sistemas de gestión,
- contrastar la información con los requisitos establecidos,
- recopilar evidencias de cumplimiento e incumplimiento frente a los requisitos.

El auditor, según su criterio, durante la realización de la auditoría puede decidir examinar una muestra de la información disponible, dejando evidencia del tipo de muestreo aplicado y los criterios empleados.

La realización de actividades de auditoría interna está sujeta al "Manual de Auditoría Interna" (AUI-MG-01), en los apartados que sean aplicables para auditorías internas a Sistemas de Gestión.

5.3. Cierre de las actividades de auditoría interna

Las actividades de auditoría interna concluyen con una reunión de cierre en la que el auditor presenta los hallazgos y conclusiones de la auditoría y se acuerda el plazo para presentar las evidencias para verificar su solución y cierre.

El auditor deja evidencia de los hallazgos encontrados, así como su categorización en No Conformidades u Observaciones en el "Resumen de Hallazgos de Auditoría Interna" (SGI-PL-10)

El auditor y el responsable del centro de trabajo auditado firman el Resumen de Hallazgos de Auditoría Interna como evidencia que los mismos han sido entendidos y reconocidos por los auditados.

Los responsables de prevención, calidad y medio ambiente del centro de trabajo auditado son los responsables de registrar y documentar la solución cumpliendo con el Procedimiento de "No Conformidades y Acciones Correctivas" (SGI-PG-02).

6. ELABORACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

6.1. Elaboración del Informe de Auditoría Interna

Tras la realización de la auditoría, y antes de transcurrir 10 días laborables desde su realización, se elabora el correspondiente "Informe de Auditoría Interna" (SGI-PL-09).

Contenido mínimo del Informe de Auditoría Interna:

- Fecha de la auditoría.
- Objeto y alcance de la auditoría.
- Identificación y breve descripción del centro de trabajo o actividad auditada.
- Identificación de los responsables del área auditada.
- Identificación del equipo auditor.
- Identificación de otras personas que han participado en la auditoría.
- Estado del proyecto (cuando proceda).
- Evidencias recopiladas.
- Conclusiones, identificando los hallazgos de auditoría (No Conformidades, Puntos Fuertes, Observaciones y Oportunidades de Mejora).

- Fecha del Informe.

6.2. Distribución del Informe de Auditoría Interna

El Informe de Auditoría Interna se distribuye al:

- Responsable del Sistema de Gestión en el centro de trabajo o actividad.
- Responsable del centro de trabajo o actividad auditada y a su inmediato superior.
- Responsable del Programa de Auditoría Interna de cada Sistema de Gestión.

Los Informes de Auditoría Interna están a disposición de la cadena de mando para su consulta.

7. GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES DE AUDITORÍA INTERNA

Las No Conformidades detectadas en la auditoría se registran en el Listado de Control de No Conformidades y los Informes de No Conformidad están disponibles para la cadena de mando para su consulta

Para proceder al cierre de una No Conformidad de Auditoría, será necesario que el auditado acredite evidencias de su solución al auditor.

A excepción de las particularidades descritas en este apartado, el proceso básico de gestión de No Conformidades derivadas de Auditoría Interna sigue el Procedimiento SGI-PG-02 No Conformidades y Acciones Correctivas.

8. COMPETENCIA PROFESIONAL DE LOS AUDITORES INTERNOS

Un auditor interno, además de conocer el idioma oficial de la auditoría, debe cumplir con todos los requisitos enumerados a continuación:

1. Formación académica. El auditor interno debe tener la preparación académica suficiente para desarrollar las actividades de Auditoría Interna.

- Formación académica mínima universitaria o experiencia laboral en las materias a auditar de, al menos, tres (3) años.

2. Formación en Sistemas de Gestión. El auditor interno debe haber recibido formación relativa a las materias a auditar.
   - Formación mínima de ocho (8) horas en Sistemas de Gestión o experiencia de, al menos, dos (2) años en implantación de Sistemas de Gestión
   - Formación mínima de veinte (20) horas en auditorías internas de Sistemas de Gestión según la norma de referencia a auditar o haber asistido, al menos, a tres (3) auditorías de Sistemas de Gestión.
3. Experiencia Laboral. El auditor debe poseer experiencia laboral en el campo de la Gestión de la Calidad y/o Medio Ambiente y/o Prevención de Riesgos Laborales que le permita tener una visión sobre el manejo y operación de Sistemas de Gestión.
   - Experiencia mínima de un (1) año en implantación de Sistemas de Gestión.
4. Experiencia en Auditorías. El auditor debe tener experiencia en la participación de auditorías internas y/o externas.
   - Haber asistido como mínimo a tres (3) auditorías de Sistemas de Gestión

   Otros requisitos deseables para un auditor interno son:
   - Experiencia en auditorías de Sistemas de Gestión según la norma de referencia como auditor.
   - Formación en auditorías de Sistemas de Gestión según la norma de referencia con titulación IRCA ("International Register of Certificated Auditors"), IEMA ("Institute of Environmental Management Assessment") o equivalente.

Con objeto de asegurar la imparcialidad y objetividad del proceso, los auditores no pueden auditar su propio trabajo, o del que en última instancia sea responsable.

El Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente es el responsable de validar la competencia de los auditores internos (SGI-PL-11).

9. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

ÁMBITO DE TRABAJO							
FUNCIONES	**PS + T PCMA**	**PS – T PCMA**	**DT / D**	**DA / AN**	**D PRL**	**D CMA**	**FRECUENCIA**
Elaboración del Programa de Auditoría Interna	.....	.....	TPCMA	TPCMA	R DPCMA	R DPCMA	Durante la fase de implantación de la actividad
Aprobación del Programa de Auditoría Interna	.....	.....	.....	R PCMA	Máximo responsable	Máximo responsable	Anual
Cierre del Programa de Auditoría Interna	.....	.....	TPCMA	TPCMA	R DPCMA	R DPCMA	Anual
Comunicación de la aprobación, revisión o cierre del Programa de Auditoría Interna	.....	.....	TPCMA	TPCMA	R DPCMA	R DPCMA	Durante los 10 días naturales posteriores a la aprobación, revisión o cierre
Seguimiento del Programa de Auditoría Interna elaborado por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente	.....	.....	TPCMA	TPCMA	R DPCMA	R DPCMA	Semestral
Elaboración y Comunicación del Plan de Auditoría Interna	AUD	AUD	AUD	AUD	AUD	AUD	7 días antes de la Auditoría Interna
Elaboración del Informe de Auditoría Interna	AUD	AUD	AUD	AUD	AUD	AUD	Durante los 10 días laborales posteriores a la finalización de la Auditoría Interna
Distribución del Informe de Auditoría Interna	AUD	AUD	AUD	AUD	AUD	AUD	Antes del 10º día laborable posterior a la finalización de la Auditoría Interna
Registro de No Conformidades	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Siempre que existan No Conformidades resultado de la auditoría interna
Participar en la auditoría interna, proporcionando las evidencias que le sean solicitadas	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Siempre
Registro de No Conformidades de la auditoría en el Listado de Control de NC	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Durante los 10 días laborales posteriores a recibir el Informe de Auditoría

ÁMBITO DE TRABAJO

DA / AN	*Dirección de Área o Área de Negocio*	*DT / D*	*Dirección Territorial o Delegación*
PS + T PCMA	*Proyecto o servicio con técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*	*PS - T PCMA*	*Proyecto o servicio sin técnico de Prevención, Calidady Medio Ambiente*
D PRL	*Departamento de Prevención de Riesgos Laborales*		
D CAM	*Departamento de Calidad y Medio Ambiente*		

RESPONSABLE

DA / DAN	*Director de Área o Director de Área de Negocio*	*DT / DT*	*Director Territorial o Delegado Territorial*
RCT	*Responsable del Centro de Trabajo*	*T PCMA*	*Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*
R PCMA	*Responsable del Departamento de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*	*AUD*	*Auditor*

NOTA La figura de Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente puede recaer en una, dos o tres personas, dependiendo de los requisitos y necesidades del proyecto o servicio.

NOTA El Responsable del Departamento de Prevención, Calidad y Medio Ambiente pueden ser una o dos personas, dependiendo de la estructura de la organización

10. FORMATOS RELACIONADOS

Los siguientes formatos deberán cumplimentarse, pudiendo ser sustituidos a petición del cliente o por necesidades del negocio, pero siempre conteniendo la información mínima estipulada.

- SGI-PL-07 Programa de auditoría interna (SGI-PG-03).
- SGI-PL-08 Plan de auditoría interna (SGI-PG-03).
- SGI-PL-09 Informe de auditoría interna (SGI-PG-03).
- SGI-PL-10 Resumen de hallazgos de auditoría interna (SGI-PG-03).
- SGI-PL-11 Competencia profesional de los auditores internos (SGI-PG-03).

Identificación del área auditada:		Código

OBJETIVOS

ALCANCE

Especificar: centros de trabajo a auditar (incluyendo temporales y fijos), frecuencias de auditoría previstas, países considerados e idiomas a utilizar, procedimientos o normas en base a las que se audita, etc.

CRITERIOS DE AUDITORÍA INTERNA

Especificar los criterios de auditoría y documentación de referencia

MÉTODOS DE AUDITORÍA INTERNA

Especificar los métodos de auditoría aplicables según la ubicación del auditor "in situ/a distancia/mixta"; según el grado de interacción "con/sin interacción entre el auditor y el auditado" y tipo de muestreo considerado (muestreo basado en juicios del auditor o muestreo estadístico), criterios para realizar el muestreo, etc.

ESTIMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Especificar: necesidades del equipo auditor (formaciones o certificaciones específicas, idiomas, desplazamientos...), disponibilidad de recursos humanos (auditores disponibles, necesidad de colaboración externa...), etc.

ESTIMACIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS

(Estimar los recursos económicos necesarios para afrontar el programa de auditoría)

RESPONSABLE

Nombre:

Fecha: **Firma:**

Identificación del centro de trabajo:	
Código del centro de trabajo:	

Área Auditada	
Fecha de la Auditoría:	
Idioma oficial de la Auditoría:	

EQUIPO AUDITOR

Siglas	Nombre	Apellido 1	Apellido 2	Teléfono	e-mail

OBJETO

ALCANCE

CRITERIOS DE AUDITORÍA (normas y documentación de referencia)

MÉTODO DE AUDITORÍA INTERNA (especificar método seleccionado)

☐ IN SITU ☐ A DISTANCIA ☐ MIXTA ☐ CON INTERACCIÓN CON EL AUDITADO ☐ SIN INTERACCIÓN CON EL AUDITADO

MUESTREO DE INFORMACIÓN (justificar la selección del muestreo)

☐ BASADO EN JUICIOS ☐ ESTADÍSTICO

CRONOGRAMA

Hora de Inicio	Hora de Fin	Actividad / Disciplina Auditada

AUDITOR

Nombre: **Firma:**

Fecha:

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**

SGI-PL-09 Informe de Auditoría Interna (SGI-PG-03)

Centro de Trabajo o actividad auditada:		**Código CT:**	

Identificación del equipo auditor	
Firma del equipo auditor	
Fecha/s de la auditoría	
Fecha del informe	

SGI-PL-10 Resumen de hallazgos de AI (SGI-PG-03)

Centro de Trabajo o actividad auditada:		Código CT:	

Nº HALLAZGO	INCUMPLIMIENTO		CATEGORIA	DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO
	DOCUMENTO	APARTADO		

Fecha de la auditoría:	
Firma y nombre del auditor	Firma y nombre del auditado

AUDITOR:	

CUALIFICADO SEGÚN ESTÁNDAR:

☐ Seguridad y Salud ☐ Calidad ☐ Medio Ambiente
☐ Seguridad Informática ☐ Energía ☐ Responsabilidad Social

REQUISITOS OBLIGATORIOS	CUMPLE
FORMACIÓN ACADÉMICA	
UNIVERSITARIA	☐
EXPERIENCIA DE 3 AÑOS (1)	☐
FORMACIÓN EN SISTEMAS DE GESTIÓN	
8 HORAS EN SISTEMAS DE GESTIÓN	☐
EXPERIENCIA DE 2 AÑOS EN IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN (1)	☐
20 HORAS EN AUDITORIAS INTERNAS DE SISTEMAS DE GESTIÓN	☐
ASISTENCIA A 3 AUDITORIAS DE SISTEMAS DE GESTIÓN (1)	☐
EXPERIENCIA LABORAL	
1 AÑO EN IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS	☐
EXPERIENCIA EN AUDITORÍAS	
ASISTENCIA A 3 AUDITORIAS DE SISTEMAS DE GESTIÓN	☐

(1) Requisito que sustituye al anterior

REQUISITOS VOLUNTARIOS	CUMPLE
EXPERIENCIA	
AUDITOR SEGÚN LA NORMA DE REFERENCIA	xxx años
FORMACIÓN	
9001 IRCA O EQUIVALENTE	☐
14001 IRCA, IEMA O EQUIVALENTE	☐
45001 IRCA O EQUIVALENTE	☐

Fdo.: Fecha:

Responsable Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente

- **ANEXO 15:** Programa Anual de Auditorías

SGI-PL-07 Programa de Auditoría Interna de SG (SGI-PG-03)

Identificación del área auditada:		Código

OBJETIVOS

ALCANCE

Especificar: centros de trabajo a auditar (incluyendo temporales y fijos), frecuencias de auditoría previstas, países considerados e idiomas a utilizar, procedimientos o normas en base a las que se audita, etc.

CRITERIOS DE AUDITORÍA INTERNA

Especificar los criterios de auditoría y documentación de referencia

MÉTODOS DE AUDITORÍA INTERNA

Especificar los métodos de auditoría aplicables según la ubicación del auditor "in situ/a distancia/mixta"; según el grado de interacción "con/sin interacción entre el auditor y el auditado" y tipo de muestreo considerado (muestreo basado en juicios del auditor o muestreo estadístico), criterios para realizar el muestreo, etc.

ESTIMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Especificar: necesidades del equipo auditor (formaciones o certificaciones específicas, idiomas, desplazamientos...), disponibilidad de recursos humanos (auditores disponibles, necesidad de colaboración externa...), etc.

ESTIMACIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS

(Estimar los recursos económicos necesarios para afrontar el programa de auditoría)

RESPONSABLE

Nombre:

Fecha: **Firma:**

- **ANEXO 16:** Procedimiento Aseguramiento (SGI-PG-11)

SGI-PG-11

SISTEMA DE GESTIÓN PROCEDIMIENTO GENERAL

ASEGURAMIENTO

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Departamento de Prevención de Riesgos Laborales y Certificación de Sistemas	Dirección General RRHH	Dirección General
F.J. Tarín Martínez , 13/11/2018	I. Cano Torollo , 13/11/2018	M. Álvarez Muñoz , 13/11//2018

Nivel de seguridad: Público

Alcance:

Histórico de revisiones

Rev.0	Fecha	Unificación de la documentación del Sistema de Gestión de Prevención, Calidad y Medio Ambiente de la División de Ingeniería y Construcción y la División de Servicios

Documentación relacionada y aplicable

ISO 9001	Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos
ISO 14001	Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso
ISO 45001	Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos con orientación para su uso
ISO 50001	Sistemas de Gestión de la Energía. Requisitos con orientación para su uso
SA 8000	Responsabilidad Social
UNE 158301	Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión del servicio de ayuda a domicilio. Requisitos
UNE 1176-7	Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización

Definiciones

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:……..
☐ Administrativo	
☐ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETO 4
2. ALCANCE 4
3. DEFINICIONES 4
4. ASPECTOS GENERALES 4
5. AUDITORÍA INTERNA 5
6. OBJETIVOS 5
7. ANÁLISIS DE DATOS 6
8. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN 6
9. ACCIONES 7
10. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 8
11. FORMATOS RELACIONADOS 8
12. ANEXO 1. Información a recopilar para el análisis de datos 8

1. OBJETO

Asegurar que en el proyecto se emplean todos los procesos necesarios que han sido reflejados en su plan de gestión y que garantizan que se cumplen los requisitos de seguridad laboral, medio ambiente y calidad.

Evaluar los resultados del control operacional en las tres materias para proporcionar confianza en el cumplimiento de las normas de aplicación y mejorar el control y gestión del proyecto.

2. ALCANCE

Los proyectos y servicios de OHLA Ingeniería y Construcción y OHLA Servicios, en adelante OHLA, que deban cumplir con el Sistema de Gestión Integrado de Seguridad, Medio Ambiente y Calidad.

3. DEFINICIONES

Aseguramiento: conjunto de actividades planificadas y sistemáticas aplicadas en un Sistema de Gestión que garantizan que los requisitos y exigencias de seguridad, calidad y medio ambiente de un producto o servicio sean satisfechos.

Lecciones aprendidas: registro de las problemáticas y su resolución durante el proyecto para ponerla a disposición del conocimiento compartido de la compañía en la biblioteca digital.

Parámetro: dato o factor que se toma como necesario para analizar o valorar una situación.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial para causar daño en términos de daño humano o deterioro de la salud, o una combinación de éstos.

Procedimiento: Documento que describe las directrices para llevar a cabo una actividad o un proceso, detallando quién lo realiza y con qué recursos.

Responsable de Proyecto: Responsable de la correcta ejecución de la obra o servicio que le ha sido asignada y del cumplimiento de los objetivos para ese contrato. Figura cuya denominación varía en función del tipo de proyecto y del país donde se ejecuta. (Jefe de obra, Project Manager, Site Engineer, ingeniero residente, gerente de proyecto, etc.).

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede causar el suceso o exposición.

Sistema de Gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas y objetivos y procesos para el logro de estos objetivos. Proporciona un marco de referencia para planificar, ejecutar, realizar el seguimiento y mejorar el desempeño de las actividades de gestión asociadas a una disciplina. Pueden citarse como disciplinas calidad, medio ambiente, seguridad, energía, responsabilidad social o cualquier otra que la organización considere necesario.

Solicitud: diligencia o instancia cuidadosa. Memorial en que se solicita algo

Verificación: confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados.

4. ASPECTOS GENERALES

El aseguramiento es el conjunto de actividades planificadas y sistemáticas aplicadas en un Sistema de Gestión que garantizan que los requisitos y exigencias de seguridad, calidad y medio ambiente de un producto o servicio sean satisfechos. Entre estas actividades se encuentran la medición sistemática, la comparación con estándares, el seguimiento de los procesos y las actividades asociadas con bucles de realimentación de información. El aseguramiento contribuye a la prevención de errores y a la optimización de procesos.

OHLA realiza el aseguramiento a través de:

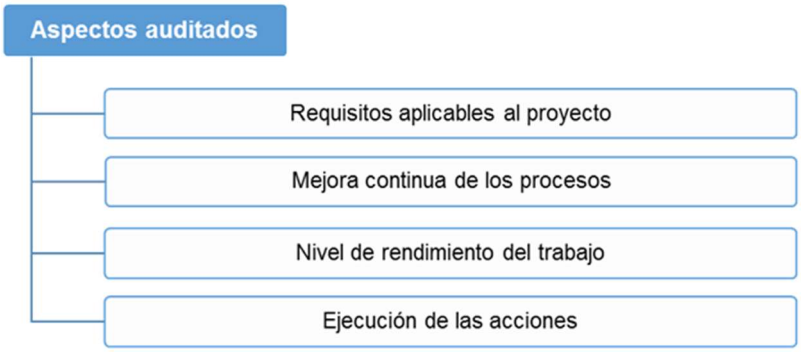
- Auditorías internas.
- Programa de Objetivos y su seguimiento.
- Análisis de datos.
- Revisión por la dirección.
- Acciones.

5. AUDITORÍA INTERNA

La realización y periodicidad de la realización de las auditorías internas se realizará, cumpliendo el procedimiento Auditoría Interna (SGI-PG-03), conforme a lo establecido en los planes de gestión o de conformidad con el programa de auditoría interna.

En los proyectos o servicios que tengan un requisito contractual relacionado con auditorías internas, el responsable de calidad auditará el resto de áreas o departamentos con la periodicidad requerida por el cliente.

El alcance de una auditoría debe incluir como mínimo:



6. OBJETIVOS

El Responsable del Proyecto junto con el Responsable de Seguridad, Calidad y Medio Ambiente, podrá definir objetivos específicos del proyecto o servicio acordes a los rendimientos de producción, necesidades de mejora, etc. Estos objetivos se desarrollan en un programa de objetivos, que se revisa semestralmente e incluye los objetivos adoptados en los ámbitos superiores (SGI-PL-48 “Objetivos. Programa, Fichas y Seguimiento”).

El seguimiento de los objetivos, generales y específicos de la Dirección Territorial y/o Dirección de Área y los específicos del proyecto, se lleva a cabo en la plantilla “Objetivos. Programa, Fichas y Seguimiento” (SGI-PL-48) la cual debe enviarse, de forma semestral, al Responsable de Seguridad, Calidad y Medio Ambiente de la Dirección Territorial como información de entrada para la realización del Análisis de Datos.

Los objetivos han de ser específicos, medibles, realizables, realistas y limitados en el tiempo.

La revisión del Programa del Objetivos se realizará siempre que se produzcan modificaciones, ampliaciones o se introduzcan elementos nuevos en los servicios y actividades de OHLA que puedan afectar a la prestación del servicio y, por tanto, a la satisfacción del cliente.

7. ANÁLISIS DE DATOS

Semestralmente se recopila, en el formato establecido en la documentación del sistema (SGI-PL-49 “Análisis de Datos"– SGI-PL-50 “Revisión por Dirección”), la información necesaria para realizar el análisis de datos con el Director o Delegado Territorial.

El Anexo 1. Información a recopilar para el análisis de datos detalla el proceso de recopilación de datos entre los distintos niveles implicados en el Sistema de Gestión Integrado.

Independientemente de la frecuencia de recopilación de información, los responsables de prevención, calidad y medio ambiente deben enviar los archivos, al Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente, antes del día 10 del mes posterior a su realización.

El Director o Delegado Territorial analiza los datos recopilados, mediante reunión cuatrimestral con el responsable/s de seguridad, medio ambiente y calidad de la Dirección Territorial, para evaluar la idoneidad y la eficacia del sistema de gestión y buscar oportunidades de mejora.

Los puntos a abordar en dichas reuniones son:

- Seguimiento de revisiones previas realizadas por el Director Territorial.
- Resultados de auditorías internas y externas.
- Evaluación del cumplimiento legal y otros compromisos suscritos.
- Retroalimentación del cliente y comunicaciones externas (quejas, reclamaciones, consulta y participación).
- Grado de cumplimiento de los objetivos y metas.
- Desempeño de la actividad de OHLA en materia de seguridad, medio ambiente y calidad.
- Cambios que podrían afectar al sistema de gestión.
- Recomendaciones para la mejora.
- Conformidad del producto o servicio.
- Acciones.
- Investigación de accidentes.

El resultado del análisis es enviado al Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente, junto con la documentación utilizada para su elaboración, y al Director de Área.

8. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

OHLA revisa, al menos una vez al año, la evolución y desempeño de los sistemas de gestión para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua en la totalidad de las actividades realizadas. Si se detectan desviaciones significativas del sistema, pueden realizarse revisiones más frecuentes.

En la revisión se analizará la información proporcionada por los registros del Sistema de Gestión Integrado con el fin de detectar oportunidades de mejora y necesidades de recursos, contemplándose:

- Seguimiento de revisiones previas.

- Cambios en el contexto y en las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- Cambios en los riesgos y oportunidades
- Eficacia de las acciones tomadas para abordar riesgos y oportunidades
- Cambios que puedan afectar al sistema de gestión.
- Retroalimentación del cliente y comunicaciones externas (quejas, reclamaciones, consulta y participación).
- Grado de cumplimiento de los objetivos y metas.
- Desempeño de la actividad en materia de seguridad, medio ambiente y calidad.
- Conformidad del producto o servicio y acciones.
- Evaluación del cumplimiento legal y otros compromisos suscritos.
- Investigación de accidentes.
- Resultados de auditorías internas y externas.
- Recomendaciones para la mejora.
- Adecuación de los recursos.

Dicha revisión, en OHLA Ingeniería y Construcción, se realiza por Dirección de Área a través del trabajo conjunto del Director de Área y del responsable de seguridad, medio ambiente y calidad del área.

El Director que tiene asumida la responsabilidad en materia de Gestión de la Seguridad, Medio Ambiente y Calidad en los servicios centrales junto con el Director General de OHLA Ingeniería y Construcción, elaboran la revisión por dirección de la División a partir de las revisiones de las diferentes direcciones de área y de la información que aportan los Servicios Centrales.

En OHLA Servicios se realiza una revisión por la dirección de la División que incluye a todas las áreas de negocio.

9. ACCIONES

Del proceso de aseguramiento puede surgir la necesidad de adoptar acciones correctivas, para eliminar las causas de las no conformidades reales, o acciones preventivas, para eliminar las causas de las no conformidades potenciales.

El Procedimiento SGI-PG-02 “No Conformidades y Acciones Correctivas” establece la metodología para la solicitud de apertura, aprobación, registro, control, implantación, seguimiento y cierre de acciones.

10. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

RESPONSABILIDAD	ACTIVIDAD	FRECUENCIA (Mínima)*

RESPONSABLE DE SEGURIDAD, CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE DE **PROYECTO, SERVICIO O ACTIVIDAD**

INICIO DE LA ACTIVIDAD

- Resolutivo Ambiental -Declaración Impacto Ambiental
- Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales –Matriz Ambiental (SGI-PL-64)
- Identificación de Requisitos Legales (SGI-PL-18)
- Evaluación de Riesgos / Plan de Seguridad
- Identificación de riesgos y oportunidades y acciones para abordarlos

MENSUAL

- Listado de No Conformidades (SGI-PL-03)
- Informes de No Conformidad (SGI-PL-04)
- Listado de Acciones (SGI-PL-05)
- Informes de Acción (SGI-PL-06)
- Listado de incidentes laborales (SGI-PL-15)
- Listado de incidentes ambientales y materiales (SGI-PL-16)
- Informes de Incidente (SGI-PL-14)
- Evaluación de cumplimiento de requisitos (SGI-PL-18)
- Formación impartida (SGI-PL-30)
- Indicadores de RSC

CUANDO SE PRODUZCA

- Informe de Incidente laborales graves y mortales (SGI-PL-14)
- Informe de Incidente ambiental (SGI-PL-14)
- Comunicaciones Externas (SGI-PL-22)
- Reclamaciones (SGI-PL-23)
- Denuncias y sanciones
- Premios y reconocimientos
- Seguimiento de Proveedores
- Auditorías (internas y externas)

SEMESTRAL

- Seguimiento de Objetivos (SGI-PL-48)
- Eficacia acciones para abordar riesgos y oportunidades

FIN DE LA ACTIVIDAD

- Archivo del Plan de Calidad y Medio Ambiente y sus registros asociados
- Archivo del Plan de Seguridad y Salud y sus registros de seguridad y salud

RESPONSABLE DE SEGURIDAD, CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE DE **DIRECCIÓN TERRITORIAL**

MENSUAL

- Listado de Obras (actualizado)
- Informes y Listado de No Conformidades (SGI-PL-03 + SGI-PL-04)
- Informes y Listado de Acciones (SGI-PL-05 + SGI-PL-06)
- Informes de visitas (SGI-PL-58)
- Informes de auditorías (SGI-PL-09)
- Reporte de Documentación Elaborada (Plan de Seguridad, Evaluación de Riesgos, Anexos a los planes y evaluaciones, Ofertas, Procedimientos Técnicos)
- Listado de incidentes laborales (SGI-PL-15)
- Indicadores de los procesos

SEMESTRAL

Análisis de datos (1)

- Listado de obras (actualizado)
- No Conformidades
- Acciones
- Evaluación de Cumplimiento Legal
- Evaluación de Cumplimiento de Requisitos
- Cumplimiento de Objetivos
- Auditorías (internas y externas)
- Satisfacción de Cliente
- Denuncias y Sanciones
- Comunicaciones Externas
- Incidentes
- Situaciones de emergencia
- Seguimiento de Proveedores
- Eficacia acciones para abordar riesgos y oportunidades
- Evolución de los Procesos y Seguimiento de indicadores
- Seguimiento de los Informes de Seguridad y Salud
- Premios y reconocimientos

(1) **PLAZO DE ENVÍO** del Análisis de Datos al Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente
Primer semestre **15. Sep.**
Segundo semestre **15. Mar.**

Envío al SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE con la periodicidad indicada

Información necesaria para el Análisis de Datos -Revisión por la Dirección. Enviar a los Responsables de Prevención, Calidad y Medio Ambiente del nivel superior

ÁMBITO DE APLICACIÓN:

	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									
Metas									
Objetivo 2									
Metas									

Supervisado por:	**Fecha Supervisión:**
Aprobado por:	**Fecha Aprobación:**

DIVISIÓN		PERIODO		AÑO	
DIRECCIÓN ÁREA O TERRITORIAL, DELEGACIÓN					

DOCUMENTACIÓN DE SOPORTE

Listado de No Conformidades	☐	Listado de incidentes laborales	☐
Informes de No Conformidad	☐	Listado de incidentes ambientales - materiales	☐
Listado de Acciones	☐	Informes de incidente graves y mortales	☐
Control acciones formativas	☐	Informes de incidente ambiental	☐
Comunicaciones externas	☐	Reclamaciones	☐
Auditorías internas	☐	Denuncias y sanciones	☐
Auditorías externas	☐	Premios y reconocimientos	☐
Seguimiento de objetivos	☐	Satisfacción del cliente	☐
Riesgos y oportunidades	☐	Seguimiento de proveedores	☐
Eficacia acciones para abordar riesgos y oportunidades	☐	Indicadores de RSC	☐
		Indicadores de proceso	☐

CONTENIDO

1. Listado de obras - contratos operativos en el periodo de análisis
2. Cambios en las cuestiones internas y externas pertinentes al sistema
3. Cambios en las necesidades y expectativas de las partes interesadas
4. Cambios en los riesgos y oportunidades
5. Eficacia de las acciones para abordar riesgos y oportunidades
6. Sistema de Gestión Integrado. Grado de implantación. Documentación del sistema
7. Grado de cumplimiento de los objetivos. Establecimiento de nuevos objetivos
8. Comunicación de las partes interesadas. Satisfacción del cliente y retroalimentación. Quejas y reclamaciones
9. Consulta y participación de los trabajadores
10. Desempeño de prevención de riesgos laborales, calidad y medio ambiente. Indicadores
11. Resultados de las auditorías internas
12. Resultados de otras auditorías: de clientes u otras entidades externas
13. Evaluación del cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos
14. Accidentes e incidentes. Estadísticas. Investigación de accidentes
15. Situaciones de Emergencia
16. No Conformidades
17. Acciones
18. Seguimiento de proveedores y subcontratistas
19. Formación y sensibilización. Detección de necesidades de formación

ASISTENTES A LA REUNIÓN

NOMBRE Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	FIRMA

Fdo.
Nombre y Apellidos
Cargo

Fecha

SGI-PL-50 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN (SGI-PG-11)

DIVISIÓN		**AÑO**	
DIRECCIÓN ÁREA			

CONTENIDO

1. Listado de obras - contratos operativos en el periodo de análisis
2. Resultados y temas pendientes de revisiones anteriores
3. Cambios en las cuestiones internas y externas pertinentes al sistema
4. Cambios en las necesidades y expectativas de las partes interesadas
5. Cambios en los riesgos y oportunidades
6. Cambios debidos a nuevas tecnologías, I+D+i, cambios financieros y sociales, cambios legislativos y reglamentarios que pueden afectar al sistema
7. Cambios en los aspectos ambientales significativos
8. Eficacia de las acciones para abordar riesgos y oportunidades
9. Sistema de Gestión Integrado. Grado de implantación. Documentación del sistema
10. Política de Seguridad, Medio Ambiente y Calidad
11. Grado de cumplimiento de los objetivos. Establecimiento de nuevos objetivos
12. Comunicación de las partes interesadas. Satisfacción del cliente y retroalimentación. Quejas y reclamaciones
13. Consulta y participación de los trabajadores
14. Desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios. Indicadores
15. Desempeño ambiental. Indicadores
16. Desempeño de la seguridad y salud de los trabajadores. Indicadores
17. Resultados de las auditorías internas
18. Resultados de otras auditorías: de clientes u otras entidades externas
19. Evaluación del cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos
20. Accidentes e incidentes. Estadísticas. Investigación de accidentes
21. Situaciones de Emergencia
22. No Conformidades
23. Acciones
24. Seguimiento de proveedores y subcontratistas
25. Formación y sensibilización. Detección de necesidades de formación
26. Adecuación de los recursos
27. Recomendaciones y oportunidades de mejora

ASISTENTES A LA REUNIÓN

NOMBRE Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	FIRMA

Fdo.
Nombre y Apellidos
Cargo

Fecha

- **ANEXO 17:** Programa de revisión por la dirección

OHLA Perú	**PROGRAMA DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN**	CO-PE-1PExxx-GE-PA-018	
		Revisión	0
		Fecha Aprobación	

Identificación del área:	**Defensa Ribereña del Rio Lacramarca**		**Código:**	**1PExxx**

Nº	Detalle de la Actividad	Responsables	Evidencia Cumplimiento	Frecuencia	AÑO: 2025														
					ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	Meta	Ejecutado	% Cumplimiento
1	Revisión por la Dirección del Sistema de Gestión de Calidad	Gerencia de Proyecto Área de Calidad Área SGI	- SGI-PL-50 Revisión por la Dirección - SGI-PL-21 Acta de Reunión con acuerdos	2 veces al año															

- **ANEXO 18:** Lecciones Aprendidas

CO-PE-SGI-PL-01 LECCIÓN APRENDIDA DE DESVIACIONES EN OBRA

Identificación del centro de trabajo:	
Código del centro de trabajo:	
Fecha de la desviación:	

SISTEMA ASOCIADO

☐ Calidad ☐ Medio Ambiente ☐ Seguridad ☐ SGI

ORIGEN DE LA DESVIACIÓN

☐ Incumplimiento contractual ☐ Incumplimiento legal ☐ Incidente de seguridad

☐ Incidente ambiental ☐ No conformidad ☐ Otro

IMÁGENES ASOCIADAS

DESCRIPCIÓN DE LA DESVIACIÓN

CAUSAS PRINCIPALES

ACCIONES REALIZADAS Y RECOMENDACIONES

Rev. 01

- **ANEXO 19:** Programa Anual de Capacitaciones

PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN

CO-PE-1PExxx-SYS-PR-002
Rev. 00

PROYECTO: "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA" **CIUDAD/SEDE:** **AÑO:**

ITEM	TIPO DE CAPACITACIÓN	TEMA	ÁREA	DIRIGIDO A:	PROGRAMACIÓN DE CAPACITACIÓN																									Meta Física	Ejecutado	% AVANCE
					FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO					JULIO							
	I/E				S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26			
01	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
02	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
03	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
04	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
05	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
06	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
07	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
08	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
09	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
10	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
11	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
12	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
13	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
14	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
15	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
16	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
17	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
18	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
19	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
20	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
21	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
22	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
23	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
24	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
25	I		Calidad	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										0	0	
				TOTAL ACTIVIDADES DE LA SEMANA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#¡DIV/0!
				TOTAL ACTIVIDADES EJECUTADAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
				% CUMPLIMIENTO																										#¡DIV/0!		

Interna: I Externa: E

Fecha de Actualización:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	NOMBRE:	NOMBRE:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

- **ANEXO 20:** Procedimiento de Contratación de Personal

CO - PE - RRH - PD - 001

Construcción	Perú	Disciplina	Tipo documento	Número secuencial

Procedimiento para la contratación de personal

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Recurso Humanos-Delegación Territorial Perú	Jefe de Recursos Humanos-LATAM	Director-Delegación Territorial Perú
Erwin Maldonado, 25/082021	Javier Fernández, 25/08/2021	Alvaro Manchado, 25/08/2021
FIRMADO EL ORIGINAL	**FIRMADO EL ORIGINAL**	**FIRMADO EL ORIGINAL**

Nivel de seguridad:
Uso Interno

Alcance:
Dirección Territorial Perú

Procedimiento para la contratación de personal

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
00	06/04/2021	Creación del procedimiento
01	25/08/2021	Actualización del procedimiento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
MS-GR-PE-IMS-GP-007	Procedimiento Formación (Grupo OHLA Corporativo)
CO-PE-SIS-PD-001	Procedimiento de Exámenes Médicos Ocupacionales – DT
---	Normas Internas
---	Normas de Conflicto de Interés

Definiciones

Término	Definición

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 RRHH	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de RRHH	☐ Soporte Técnico
☐ Técnico	☐ Línea/Producción
☐ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☐ Operario cualificado	

Responsable de distribución: Coordinadora SGI

INDICE

1. Objeto 3
2. Alcance 3
3. Procedimiento de Selección 3
4. Contratación del personal seleccionado y Contratos 7
5. Procedimiento para firmas de contratos de trabajo 9
6. Vicisitudes del contrato de trabajo 11
7. Programa de Inducción 12
8. Contratación de Familiares cercanos 13
9. Formatos relacionados 14
10. Anexos 14

1. OBJETO

Establecer la política de selección y contratación de personal en Obrascón Huarte Lain S.A., Sucursal del Perú, en adelante OHLA Sucursal del Perú o simplemente OHLA Sucursal o la Sucursal, respetando en todos los casos la igualdad de oportunidades y la no discriminación.

Fijar un procedimiento que regule la selección y contratación de trabajadores calificados para los cargos definidos en las distintas áreas de OHLA Sucursal del Peru y empresas relacionadas que lo requieran, satisfaciendo así la necesidad que implica la obtención del personal más idóneo para el correcto funcionamiento y desempeño laboral, orientado a altos estándares de calidad y productividad, para el logro de los objetivos del Grupo OHLA.

2. ALCANCE

El presente procedimiento se ha elaborado teniendo en cuenta la norma RRH-PG-01 (Altas, Bajas y modificación de condiciones) y la Política de RRHH del Grupo OHLA. En tal sentido, la presente política y su procedimiento afectan a todas las áreas de OHLA Sucursal del Perú siendo de observación obligatoria por los jefes o encargados de área y gerentes que requieran de la contratación de personal.

3. PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

El proceso de selección se inicia cuando:

i) **Detección de necesidades de Personal:** Cada área de la Sucursal cuenta con una determinada dotación de trabajadores por lo que se deberá identificar las nuevas necesidades de personal para cumplir con los objetivos generales de cada una de ellas. Esto incluye las necesidades al inicio de las obras o de las obras en ejecución.

ii) **Selección y Contratación:** El área de Recursos Humanos de la Sucursal iniciará el proceso de selección y contratación de acuerdo a los requerimientos de las respectivas áreas en consecuencia a las necesidades de las mismas. En el caso de atender las necesidades de personal de obra, el Área de RRHH de la Sucursal se apoyará en el Obra a fin de poder cumplir con estos requerimientos.

Una vez detectada la necesidad de personal, se requerirá por escrito la aprobación, mediante formulario especial adjunto en el **Anexo N° 01** el cual deberá ser llenado por la jefatura correspondiente, en el caso de necesidades de personal de obra esta deberá de contar con la firma o Vº Bº de la Gerencia de obra, Jefatura de Recursos Humanos y Gerencia General.

La Gerencia General aprobará las condiciones laborales del nuevo puesto por cubrir (remuneración, jornada, condiciones especiales, entre otros), teniendo en cuenta la escala salarial y de acuerdo a las condiciones de los centros de trabajo donde el

colaborador prestará sus servicios. Las condiciones de trabajo serán evaluadas por la Gerencia de la Obra en coordinación con RRHH de la Sucursal y aprobadas por la Gerencia General.

Cuando se cuenta con la aprobación de la Gerencia General y con Recursos Humanos, se iniciará el proceso de la contratación. Para ello se establecerán los requisitos mínimos exigidos a los postulantes en conformidad a la descripción del cargo, más las especificaciones del mismo determinadas por la jefatura en el formulario especial del Anexo N° 01 o a través de memorándum interno o correo electrónico.

3.1. Políticas generales sobre Selección de Personal

Según la naturaleza de los requerimientos de personal se podrá recurrir a las siguientes fuentes:

i) Para cargos vacantes o por aumento de dotación en alguna área, se preferirá la selección interna, pero cuando ésta no sea posible se recurrirá a la selección externa.

ii) Para el caso de licencias médicas prolongadas o vacaciones se recurrirá al reemplazo por personal calificado del área, en caso de no estar previsto o sea muy necesaria la función será a través de empresas de servicios.

3.2. Búsqueda de candidatos

Una vez obtenida la autorización de la Gerencia General para la búsqueda y selección del personal con las condiciones laborales determinadas, de acuerdo a la estructura salarial, Recursos Humanos iniciará el proceso para cubrir el puesto vacante. Para ello deberá existir una terna de postulantes que reúnan los requisitos solicitados por el área que lo solicita. Las fuentes para la obtención del personal, entre otras, son las siguientes:

a) **Concurso Interno:** Se efectuará con personal de la misma área (Sección, Unidad, División) o de la Sucursal para ocupar el puesto vacante. El concurso interno se declarará "cerrado" cuando la decisión sobre la admisión del postulante es exclusiva de las jefaturas correspondientes, las que regirán por los siguientes requisitos de postulación:

- Requisitos intrínsecos del cargo vacante.
- Sueldo (escala de grado remunerativo) igual o inferior al cargo en cuestión.
- Antigüedad mínima necesaria.
- Evaluación de desempeño meritoria.
- Disposición y capacidad para asumir nuevas funciones.

a1) **Ascenso Meritorio:** Se proporcionará la oportunidad para la promoción a todos los trabajadores que poseen la aptitud necesaria cuando las condiciones de

desarrollo de la Sucursal y la estructura organizativa lo demanden. La promoción se regirá por los siguientes factores:

- Capacidad para desempeñar el trabajo.
- Aptitud física y psicológica.
- Antigüedad mínima necesaria.
- Performance en sus posiciones anteriores
- Cumplimiento de los requisitos establecidos en los Planes de Carrera del área respectiva.

Si los factores de capacidad y actitud están en igualdad se considera como factor la capacitación y la antigüedad.

El hecho de que el personal posea un curso de formación técnica no concederá automáticamente el derecho a la promoción. En este proceso se considerarán además de la competencia a aquellos trabajadores que se hayan mostrado cooperativos, dignos de confianza y que ejerzan una buena influencia entre sus colaboradores.

b) **Concursos Externos:** En caso no se halle al candidato del puesto requerido al interior de la Sucursal, se recurrirá a la búsqueda de personal externo, teniendo en cuenta los siguientes medios:

b1) **Archivo de Postulantes:** La base de datos de los curriculum vitae que deberá tener el área de Recursos Humanos o la que haga sus veces, podrá ser la primera fuente de información externa para el proceso de selección y contratación. En su oportunidad, el área de Recursos Humanos de la Sucursal, recepcionará y canalizará cada curriculum, siendo estos clasificados en la mayoría de los casos de acuerdo a la experiencia laboral (en función del área más trabajada), teniendo presente las secciones de la Organización y archivándolos por especialidad.

Aquellos curriculum recepcionados que no se asemejan a la especialidad requerida por OHLA Sucursal del Perú, deberán ser guardados en el archivo de candidatos que no cumplieron con el perfil del puesto por un período no superior a seis meses (junto con los que han sido eliminados en el proceso de selección).

La base de datos de los candidatos que no cumplieron con el perfil del puesto, se elaborará con la siguiente información: fecha de postulación, nombre y dirección del postulante, teléfono, especialidad, procedencia y cargo de postulación y motivo de la descalificación al puesto. En caso se haya descalificado a un postulante deberá registrarse el motivo de la descalificación, fecha, cargo, nombre y resultados; posteriormente y dentro de un plazo razonable el file de los postulantes descalificados serán eliminados de la Sucursal. La información podrá guardarse en un soporte magnético.

b2) **Prensa:** Se publicará un aviso en un periódico de mayor circulación de la capital, requiriendo de la contratación de personal; el texto que se publicará deberá contar con el Vº Bº de la Gerencia General.

b3) **Empresa de Servicios:** En caso de necesidad de contratar cargos de alta responsabilidad o especialidad, se podrá recurrir a estos servicios, previa autorización de la Gerencia General.

b4) **Universidades y Escuelas Técnicas:** Será de exclusiva responsabilidad de las áreas que solicitan o requieran del personal, la posibilidad de postulación y contratación de alumnos egresados (en vías de titulación y titulados), siendo esta opción validada por la Gerencia General de OHLA Sucursal del Perú, la que tendrá en cuenta la necesidad de la vacante, experiencia requerida para el puesto y plazo de contratación.

b5) **Búsqueda Vía Internet:** Para cargos solicitados que sean de niveles jerárquicos o se requiera una búsqueda rápida y delimitada se procederá, de acuerdo a las condiciones, a utilizar publicación de búsqueda vía Internet.

3.3. Selección de Personal

Una vez terminada la etapa de "búsqueda del personal" se dará paso a seleccionar a aquellos que presenten las características más idóneas a través de una entrevista de selección realizada por el área de Recursos Humanos de OHLA Sucursal del Perú. Definidos los postulantes más idóneos se procederá a:

- **Selección Preliminar:**

Los postulantes con resultados de acuerdo a los estándares establecidos por la respectiva área funcional y sin contraindicaciones serán entrevistados por las jefaturas solicitantes, quienes (en entrevista) evaluarán los aspectos más técnicos, emitiendo posteriormente su recomendación acerca de aquellos candidatos que consideran aptos para su contratación definitiva. Tras lo anterior, los candidatos serán entrevistados por Recursos Humanos de OHLA Sucursal del Perú.

- **Selección Definitiva:**

La selección definitiva será adoptada por consenso, en reunión que se revisarán todos los candidatos finales, analizando sus fortalezas y debilidades, en la cual participarán el Gerente del área solicitante del personal, Recursos Humanos, y en los casos de posiciones de más alto nivel, la Gerencia General de OHLA Sucursal del Perú.

3.3.1. Revisión de antecedentes, exámenes médicos y psicológicos

Seleccionados lo candidatos al puesto requerido, el área de Recursos Humanos de OHLA Sucursal del Perú o la que haga sus veces, deberá realizar lo siguiente:

i) **Revisión de Antecedentes:**
El área de Recursos Humanos, efectuará una revisión de los antecedentes de los postulantes (curriculum). La revisión de antecedentes incluye, pero no se limita a, los antecedentes policiales y penales del postulante. Aquellas personas que reúnen los antecedentes exigidos continuarán con el proceso de selección, por lo que se les comunicará por teléfono sobre la siguiente etapa por rendir. OHLA Sucursal del Perú, no continuará con el proceso de selección, en caso identifique que el postulante cuenta con antecedentes policiales o penales, relacionados a delitos de interés, como son los delitos de corrupción pública y privada, fraude, estafa, lavado de activos y financiamiento del terrorismo, entre otros relacionados.

ii) **Test y Entrevista Psicológica:**
Para aquellos casos en los que sea necesario, los candidatos finalistas serán sometidos a los exámenes Psicológicos, Psicotécnicos y médicos preventivos en las instituciones ya definidas por la Sucursal. Para mayor alcance revisar el Procedimiento de Exámenes Médicos Ocupacionales – DT.

iii) **Exámenes - Pruebas Específicas:**
El área de Recursos Humanos realizará, en aquellos cargos específicos o que requieran conocimientos técnicos para su ejecución, exámenes internos y pruebas específicas, las cuales serán tomadas por personal calificado y seleccionado por la respectiva División.

4. CONTRATACIÓN DEL PERSONAL SELECCIONADO Y CONTRATOS

Una vez definido o seleccionado el postulante a contratar, se requerirá por escrito la aprobación de la propuesta de incorporación, mediante formulario especial adjunto en el **Anexo N° 02** el cual deberá tener la aprobación con firma o Vº Bº de la Gerencia de obra, Jefatura de Recursos Humanos y Gerencia General. El área de Recursos Humanos de la Sucursal o la que haga sus veces, elaborará el contrato de trabajo correspondiente, para tal efecto se procederá a:

- Citar a entrevista de contratación (vía teléfono u otro).
- Entregar la información pertinente al nuevo trabajador: área de trabajo, tipo de contrato, fijación de la remuneración (en conformidad con la política de la Sucursal), jornada laboral, horario de ingreso y salida, período de prueba, funciones y organigrama.
- Entregar el Reglamento Interno de Trabajo.
- Entregar el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Entregar el Código Ético y Política Anticorrupción del Grupo OHLA.
- Entregar otras normas internas del Grupo OHLA o la Sucursal.

i) **Del llenado de la ficha personal. -** El Área de RRHH, deberá llenar la ficha personal de acuerdo al régimen laboral bajo el cual ha sido contratado. Así, para los trabajadores del régimen común se llenará la ficha adjunta en el **Anexo N° 03** Ficha de contratación de personal y, para el caso de los trabajadores contratados para el régimen de construcción civil, se llenará la ficha adjunta en el **Anexo N° 04** Ficha de contratación de personal – Régimen especial de construcción civil. En ambos casos, el trabajador deberá completar el **Anexo N° 05** Declaración Jurada de Conocimiento de Colaborador.

ii) **De la firma del contrato de trabajo. -** Sólo en caso se contrate a un nuevo trabajador bajo el régimen común, éste deberá firmar su contrato de trabajo. Los trabajadores contratados bajo el régimen de construcción civil sólo firmarán su ficha personal.

4.1. Regímenes de Contratación y tipos contractuales

Los trabajadores podrán ser contratados a través del Régimen Común o Régimen de Construcción Civil. En el primer caso, los trabajadores suscribirán un contrato de trabajo, el mismo que, dada la naturaleza de las actividades a desarrollar en OHLA Sucursal del Perú, puede ser a plazo indefinido o a plazo fijo.

Para el caso de los trabajadores contratados bajo el Régimen de Construcción Civil, bastará con el llenado de la ficha de contratación de personal y con la aprobación por parte de la Gerencia de obra, de Recursos Humanos y Gerencia General de OHLA Sucursal del Perú.

4.2. Responsabilidad del área de Recursos Humanos

Es responsabilidad del área de Recursos Humanos de OHLA Sucursal del Perú, o la que haga sus veces, entre otras, las siguientes:

a) Asegurar el cumplimiento este procedimiento en todas sus partes y efectuar la contratación final en los plazos acordados con la respectiva área que solicitó el personal.
b) Informar a los candidatos no seleccionados para el cargo.
c) Elaborar el contrato de trabajo de acuerdo con las condiciones laborales establecidas para el puesto a ocupar por el nuevo trabajador.
d) Incluir en el contrato de trabajo la aceptación expresa del Código Ético, Política Anticorrupción y demás normas del Sistema de Prevención de Delitos del Grupo OHLA y de OHLA Sucursal del Perú.

e) Proporcionar al nuevo personal las políticas, normas y procedimientos establecidos por el Grupo OHLA y la Sucursal con la indicación que son de obligatorio cumplimiento.
f) Comunicar en un plazo de 15 días antes de la finalización del contrato o del cumplimiento del periodo de prueba, a los jefes de área para las renovaciones contractuales respectivas o sobre la superación del periodo de prueba. Junto con esto tiene la responsabilidad por asegurarse de que se está contratando a las personas más calificadas**.**
g) Llevar de manera ordenada y completa el file de cada uno de los trabajadores, donde se deberá archivar toda la documentación correspondiente al trabajador (CV, contrato de trabajo, renovaciones, permisos, descansos médicos, etc.).

4.3. Responsabilidad de los Gerentes y Supervisores

Los Gerentes y Supervisores de cada área tendrán, entre otras, las siguientes responsabilidades:

a) Canalizar sus requerimientos de personal siguiendo las directrices de este procedimiento, y obtener las autorizaciones correspondientes.
b) Asegurarse de que el perfil del cargo y sus requerimientos específicos sean claros y explícitos.
c) Recomendar las pruebas técnicas que aseguren que las personas cumplen con los requerimientos técnico/profesionales necesarios.

5. PROCEDIMIENTO PARA FIRMAS DE CONTRATOS DE TRABAJO

El objetivo del presente procedimiento es establecer un método claro y sencillo para unificar criterios, optimizar tiempos y llevar un mejor control en la firma de contratos de trabajos de trabajadores de OHLA Sucursal del Perú.

Este procedimiento se aplica a todas las áreas según división que corresponda.

5.1. Responsabilidades de las gerencias y demás en el procedimiento para firmas de contratos de trabajo.

En el presente procedimiento intervendrá distintas jefaturas o gerencias, quienes tendrán a su cargo, entre otras, las siguientes responsabilidades:

i) **Jefe o Gerente de Área:** Responsable de gestionar las fichas de “Inicio de Proceso de Selección (RRH-PL-01)” (Anexo N° 01) y la “Propuesta de Incorporación de Personal de Plantilla (RRH-PL-03)” (Anexo N° 02), estas fichas deben ser debidamente firmada por el jefe o gerente del área que propone la necesidad del puesto a cubrir, por el Jefe de Recursos Humanos y por el Gerente General de OHLA Sucursal del Perú.
Deberá indicarse en la ficha si el nuevo puesto está considerado en el presupuesto anual o de obra donde se desempeñará, el por qué se necesita

contratar a esta persona, etc. Sólo cuando la Gerencia General autorice la nueva contratación, se iniciará el proceso de búsqueda y selección.

ii) **Jefe de Recursos Humanos:** Responsable de dar el VB° a las fichas de "Inicio de Proceso de Selección (RRH-PL-01)" (Anexo N° 01) y la "Propuesta de Incorporación de Personal de Plantilla (RRH-PL-03)" (Anexo N° 02), y de proporcionar la Ficha de Contratación de Personal – Anexo N° 03 o Anexo N° 04 - según corresponda, además del Anexo N° 05 Declaración Jurada de Conocimiento de Colaborador, al nuevo trabajador para que sea correctamente llenada por éste. Asimismo, se deberá incluir las condiciones laborales por las que se contrata al nuevo trabajador (remuneración, alojamiento, pasajes, entre otras).

Luego de haberse llenado correctamente la Ficha de Contratación de Personal – Anexo N° 03 o Anexo N° 04 - según corresponda, ésta deberá ser suscrita por el nuevo trabajador, el jefe o gerente del área u obra que solicitó la contratación, por el Jefe de Recursos Humanos o el que haga sus veces y por el Gerente General, si fuere el caso.

En caso el trabajador a contratar pertenezca al Régimen Común se deberá utilizar el Anexo N° 03 Ficha de contratación de personal y, si el personal nuevo ocupara un puesto en el Régimen de Construcción Civil se deberá utilizar el Anexo N° 04 Ficha de contratación de personal – Régimen especial de construcción civil. En ambos casos el trabajador deberá suscribir el Anexo 05 Declaración Jurada de Conocimiento de Colaborador.

iii) **Gerente General:** Aprobar las fichas de "Inicio de Proceso de Selección (RRH-PL-01)" (Anexo n° 01) y la "Propuesta de Incorporación de Personal de Plantilla (RRH-PL-03)" (Anexo N° 02), autorizando el inicio del proceso de contratación del nuevo trabajador. Posteriormente, suscribir el contrato de trabajo del nuevo trabajador con las condiciones laborales establecidas previamente.

5.2. Descripción del proceso.

En resumen, el proceso de contratación del nuevo personal es el siguiente:

i) El Jefe o Gerente de Área u Obra, deberá sustentar debidamente la contratación del nuevo personal en la ficha "Inicio de Proceso de Selección (RRH-PL-01)" (Anexo n° 01), la misma que deberá tener el VB° del Jefe de Recursos Humanos y ser aprobada por la Gerencia General.

ii) Una vez aprobada la ficha "Inicio de Proceso de Selección (RRH-PL-01)" (Anexo n° 01), el área de Recursos Humanos se encargará de la búsqueda y selección del nuevo personal.

iii) Una vez realizada la selección del personal idóneo para el puesto, el Jefe o Gerente de Área u Obra, deberá solicitar el VB° del Jefe de Recursos Humanos y la aprobación de la Gerencia General para la nueva incorporación mediante la ficha "Propuesta de Incorporación de Personal de Plantilla (RRH-PL-03)" (Anexo n° 02).

iv) Elegido el nuevo trabajador, se llenara la Ficha de Contratación de Personal – Anexo N° 03 o Anexo N° 04 - según corresponda, la misma que deberá contener el V°B° las áreas involucradas para su contratación y deberá de estar suscrito por el trabajador.

v) Elegido el nuevo trabajador, éste llenará el Anexo 05 Declaración Jurada de Conocimiento de Colaborador, el mismo que será de renovación anual.

vi) El área de Recursos Humanos, una vez aprobada la Ficha de Contratación de Personal – Anexo 03 o Anexo 04 - según corresponda, elaborará el contrato de trabajo para que sea suscrito por el nuevo trabajador y luego por Gerente General o Representante Legal de la Sucursal, en ese orden.

Queda terminantemente prohibido asegurar la contratación y/o contratar a ningún trabajador sin la autorización expresa de la Gerencia General de OHL Sucursal del Perú. La contratación del personal sin la autorización antes mencionada es considerada por la Sucursal como una falta.

5.3. Plazos

Ningún trabajador ingresará a OHLA Sucursal del Perú sin que previamente haya suscrito su contrato de trabajo. Por lo que el procedimiento de contratación descrito anteriormente, deberá iniciarse con una anticipación de quince (15) días a la suscripción del contrato de trabajo.

6. VICISITUDES DEL CONTRATO DE TRABAJO

6.1. Del periodo de prueba

Con una antelación mínima de 15 días al vencimiento del periodo de prueba, tanto de un contrato indefinido como uno a plazo definido el área de recursos humanos de la Sucursal enviará mediante comunicación electrónica (E-mail), la lista del personal que se encuentre próximo a vencer el periodo de prueba para que el jefe o encargado que solicitó la contratación del nuevo personal confirme la continuidad o no del mismo.

6.2. De la renovación del contrato de trabajo

Con una antelación mínima de 15 días al vencimiento del contrato de trabajo, el área de recursos humanos de la Sucursal enviará mediante comunicación electrónica (E-mail), la lista del personal que se encuentre próximo a vencer su contrato de trabajo para que el jefe o encargado del área donde labora el trabajador confirme si se continua con los servicios del trabajador o si se prescinde de ellos.

En el caso de los trabajadores contratados bajo el régimen de construcción civil, el área de Recursos Humanos deberá solicitar con la debida antelación, la relación del personal que será dado de baja para la elaboración de la liquidación de beneficios sociales.

7. PROGRAMA DE INDUCCIÓN

Cada trabajador que ingresa a OHLA Sucursal del Perú recibirá una inducción, siendo ésta responsabilidad de Recursos Humanos como del Jefe o encargado correspondiente. La información que se entregue a través de este entrenamiento deberá hacer referencia a la historia del Grupo OHLA, su negocio, misión, visión, objetivos como Sucursal y como Grupo, organización, principios, valores, pautas de conducta, políticas corporativas y responsabilidades del cargo, y busca acelerar el proceso de integración de los nuevos empleados. Para mayor información revisar la Política de Normas Internas de OHLA Sucursal del Perú.

7.1. Procedimiento de Inducción

Al comenzar a trabajar, en su primer día de trabajo, cada nuevo colaborador será recibido por el área de Recursos Humanos, que será responsable de:

- Informar sobre las políticas de la Sucursal, objetivos, normativa (horarios, uniformes de trabajo, fechas de pago, beneficios existentes, etc.).
- Política y estándares de asistencia y puntualidad.
- Entregar las Normas Internas del Grupo OHLA y la Sucursal.
- Emisión de la Credencial y/o Identificación para su ingreso al centro de labores.
- Explicar las políticas en torno a la presentación personal (señalar si es el caso de usar uniforme).
- Dar a conocer el organigrama de la Sucursal y ubicación de las instalaciones, esto según corresponda, si es destacado a una obra la información que se proporcionara será referirá a esta.
- Recorrido por las instalaciones del centro de trabajo donde desempeñara las funciones para la cual fue contratado, de ser necesario, presentándolo en las distintas áreas y departamentos.
- Concluido este proceso, acompañarlo y presentarlo a quien será su jefe directo.

Para mayor información revisar la Política de Formación del Grupo OHLA.

7.2. Responsabilidades del Jefe Directo en su primer día de trabajo:

Son responsabilidades del Jefe Directo, las siguientes:

- Darle formalmente la bienvenida a su equipo de trabajo.
- Presentación del nuevo trabajador a los miembros del equipo, y las responsabilidades que cada uno de ellos desempeña.
- Clara y precisa orientación sobre su trabajo y responsabilidades.

- Familiarización y entrega de su puesto de trabajo y de los elementos y herramientas necesarias para el desempeño de sus labores. Instrucciones de cómo utilizarlas (acceso a sistemas, passwords, requerimientos de útiles, repuestos, etc.).
- Establecer un plan formal de capacitación para los primeros días de trabajo.
- Dar a conocer los planes, metas y objetivos del área y del trabajador.

7.3. Responsabilidad Gerente / Jefe o Encargado

La responsabilidad del Gerente y del Jefe o Encargado, entre otras las siguientes:

- Dar la bienvenida a los nuevos miembros del área e introducirlos a su cargo y ambiente de trabajo. Presentarlos a todos los miembros del equipo.
- Asegurarse de que el nuevo empleado asista al programa de Inducción.

7.4. Responsabilidad de Recursos Humanos

Es responsabilidad del área de Recursos Humanos de OHLA Sucursal del Perú:

- Asegurarse que el procedimiento esté siendo aplicado en su integridad.
- Llevar un registro de los empleados nuevos y su asistencia a estos programas.

7.5. Responsabilidad del Oficial de Ética y Cumplimiento

En coordinación con el área de Recursos Humanos, el Oficial de Ética y Cumplimiento:

- Verificará que se cumpla con incluir en la inducción la normatividad relacionada con el modelo de prevención de delitos de la organización, donde se dará a conocer, mínimamente, los siguientes aspectos:
  - ✓ Política Anticorrupción.
  - ✓ Canal de denuncias.
  - ✓ Funciones del Oficial de Cumplimiento.
  - ✓ Riesgos a los que se expone (en función a su puesto de trabajo).
  - ✓ Consecuencias de los riesgos.

8. CONTRATACIÓN DE FAMILIARES CERCANOS

Con el fin de prevenir posibles conflictos de interés, el Grupo OHLA y la Sucursal establecen ciertas reglas y normativas en relación a la contratación de familiares cercanos a los empleados de la organización, en estricto cumplimiento de la norma CMP-NR-01 Conflictos de interés, cuyo objeto es establecer los principios básicos para prevenir y manejar los conflictos de interés en distintas situaciones.

La contratación de familiares cercanos debe ser revisada y aprobada por el Jefe de Recursos Humanos o el que haga sus veces, y el Gerente General.

8.1. Definición de "Familiar Cercano"

El Grupo OHLA considera una realidad el hecho de que se incorporen al mismo, familiares de empleados, entendiendo como tal las relaciones familiares de consanguinidad o afinidad, hasta el segundo grado y las relaciones de pareja legales y/o de hecho entre trabajadores de la empresa.

8.2. Restricción en la contratación

Para evitar cualquier posibilidad de emitir un juicio subjetivo o tener un conflicto de interés, nuestra política es establecer la prohibición de contratar a familiares cercanos de los trabajadores en puestos o cargos en los que la Sucursal considere que podría existir un conflicto de interés.

8.3. Excepciones

Las excepciones a las pautas descritas deberán ser aprobadas en forma escrita por el Gerente de Recursos Humanos de la Sucursal. Copias de estos documentos deberán ser retenidas por el Gerente de Recursos Humanos y el Gerente del Área donde trabaja el respectivo empleado.

9. FORMATOS RELACIONADOS

- CO-PE-RRH-PD-001- Anexo N° 03 Ficha de contratación de personal.
- CO-PE-RRH-PD-001- Anexo N° 04 Ficha de contratación de personal – Régimen especial de construcción civil.
- CO-PE-RRH-PD-001- Anexo N° 05 Declaración Jurada de Conocimiento de Colaborador (vigencia 1 año)

10. ANEXOS

- Anexo N° 01: RRH-PL-01 inicio de proceso de selección
- Anexo N° 02: RRH-PL-03 Propuesta de incorporación de personal de plantilla.

- **ANEXO 21:** Plan de Ingeniería y Oras Temporales

CO - PE - 1PEXXX - QA - PN - 00X

Construcción	Perú	Proyecto: xxx	Disciplina	Tipo documento	Número secuencial

Plan de Ingeniería y Obras Temporales para Construcción

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Gerente de sitio	Gerente de sitio	Gerente de Proyecto

Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete A3)

Histórico de revisiones

Rev.0	Octubre 2024	Versión inicial

Documentación relacionada y aplicable

Definiciones

Término	Definición

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:.....
☒ Administrativo	
☐ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 5
2. INSTALACIONES TEMPORALES 5
3. OBRAS TEMPORALES: 6

Tabla 1 Lista de vías de acceso y trabajos a realizar ..... **¡Error! Marcador no definido.**

1. INTRODUCCIÓN

Obras temporales: Son aquellas obras de construcción requeridas, como facilidades, para realizar la construcción de las obras permanentes.

Las obras temporales también lo constituyen las obras de mejoramiento de vías necesarias para el acceso a las facilidades de obra, a los lugares de desarrollo de las obras permanentes, canteras y/o depósitos de materiales excedentes.

Las obras temporales podrían requerir de alguna Ingeniería específica que involucre diseños de obras con requerimientos técnicos específicos que requieran minimizar los riesgos a la seguridad y el medio ambiente.

El proyecto de Río Lacramarca - Subproyecto A3 cuenta con obras preliminares. Los subcontratistas de obra planificarán el desarrollo de sus instalaciones y obras provisionales de acuerdo a su planificación de la construcción.

2. INSTALACIONES TEMPORALES

- Oficina técnica
- Sala de reuniones
- Comedor
- Vestuarios
- Servicios higiénicos (baños químicos, lavamanos)
- Enfermería (área de primeros auxilios)
- Servicios higiénicos en el lugar de las obras
    - Baños químicos portátiles
    - Lavamanos
    - Duchas
- Estacionamiento de vehículos
- Patios de máquinas (incluye guardianía
- Almacenes
    - Polvorín
    - Almacén de materiales

  - Depósitos de combustible
  - Almacén de plantas y tierra agrícola
- Refugios de tormentas
- Patio de máquinas
  - Caseta de guardianía y control
  - Oficina
  - Estacionamiento de equipos livianos y de equipos pesados
  - Servicios higiénicos (baños químicos portátiles)
  - Almacén de materiales
  - Almacén general de residuos sólidos
- Taller de mantenimiento
- Laboratorio:
  - Habilitación de Laboratorio de suelos y/o concreto
  - Habilitación de bunker para densímetro nuclear (si aplica)
- Establecimiento de hospedajes
- Instalación de comunicaciones (servicio de internet wifi)
- Suministro de energía eléctrica

Se prevé tomar disposición de casas en los distritos de ambas provincias para el uso de viviendas del personal de obra.

3. OBRAS PRELIMINARES:

- Cartel de obra
- Instalaciones provisionales de obra
- Desvío provisional de Ríos o cursos de agua
- Movilización desmovilización de maquinaria pesada.

- Topografía y georreferenciación
- Mantenimiento de accesos vehiculares
- Construcción de caminos internos de obra
- Habilitación de plataformas de acopio temporales de material
- Señalización temporal
- Mantenimiento de tránsito y seguridad vial

- **ANEXO 22:** Recepción de Materiales

Contrato:		**Código:**	
		Fecha de actualización:	
Proyecto:		**N° Registro:**	
Ubicación:		**Especificación Técnica / Partida:**	
Sector / Progresiva:			
Elemento:			
Plano Referencia:			

DESCRIPCIÓN GENERAL:

DATOS DE MATERIAL / PRODUCTO / EQUIPO / INSTRUMENTO:

C	NC	NA	
			PROVEEDOR / FABRICANTE:
			MARCA / PROCEDENCIA:
			OTROS (INDICAR NOMBRE):

INSPECCIÓN Y CONTROL:

C	NC	NA	
			CONFORME CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO
			CONFORME CON CARACTERÍSTICAS DE CONTROL DE CALIDAD
			PRESENTA CERTIFICADO DE CALIDAD / CALIBRACIÓN
			PRESENTA CARTA DE GARANTÍA
			PRESENTA MANUAL DE INSTALACIÓN / OPERACIÓN / MANTENIMIENTO
			PRESENTA PROTOCOLO DE FÁBRICA:
			FECHA DE FABRICACIÓN / CALIBRACIÓN
			FECHA DE VENCIMIENTO
			N° SERIE / N° LOTE DE FABRICACIÓN: CONTACTO
			CANTIDAD O PAQUETES
			OTROS (INDICAR NOMBRE)

INSPECCIÓN Y CONTROL:

C	NC	NA	
			APROBADO:
			APROBADO CON OBSERVACIONES:
			RECHAZADO:
			OTROS (INDICAR NOMBRE):

OBSERVACIONES:

Leyenda: (C) Conforme, (NC) No Conforme, (NA) No Aplica.

Adjuntos: ☐ Esquemas ☐ Otros:_____

☐ Fotografías ☐ Cantidad:_____

RESULTADO FINAL

☐ Aprobado ☐ Rechazado ☐ Otros:.....

ALMACÉN	CALIDAD	OTRA PARTE INTERESADA:.....
Nombre/Función	Nombre/Función	Nombre/Función
Firma	Firma	Firma
Fecha	Fecha	Fecha

- **ANEXO 23:** Materiales sometidos a Trazabilidad

OHLA Perú	**MATERIALES SOMETIDOS A TRAZABILIDAD**	CO-PE-1PEXXX-QA-IA-00
		Revisión
		Fecha de Aprobación XX/X

Proyecto		Código:	
		Fecha de actualización	

N° DE FICHA DE INSPECCION	FECHA DE RECEPCIÓN	MATERIAL O PRODUCTO	PROVEEDOR	N° DE CERTICADO DE CALIDAD	ALBARÁN O GUÍA	Despacho AA	N° DE FACTURA	HOJA TÉCNICA	SAM	OC	CANITDAD	UNIDAD	HOJA TÉCNICA APROBADA POR

- **ANEXO 24:** Procedimiento Evaluación y Seguimiento de Proveedores y Subcontratistas (SGI-PG-10)

SGI - PG -10

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

PROCEDIMIENTO GENERAL

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS

Propuesto por	Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Departamento Corporativo de Organización del Grupo OHLA	Departamento Corporativo de PRL del Grupo OHLA	Dirección Corporativa de Organización y RRHH del Grupo OHLA	Director General de Recursos Corporativos del Grupo OHLA
Javier Wassmann , :22/01/2021	José L. García, 22/01/2021	Álvaro Gamarra , 11/02/2021	Gonzalo Targhetta , 11/02/2021

Nivel de seguridad: Uso Interno

Alcance: GRUPO OHLA

Histórico de revisiones

Rev.0	Febrero 2021	Este procedimiento anula el MS- GR- IMS- GP- 010

Documentación relacionada y aplicable

ISO 9001	Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos
ISO 14001	Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso
ISO 45001	Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos con orientación para su uso
ISO 50001	Sistemas de Gestión de la Energía. Requisitos con orientación para su uso
SA 8000	Responsabilidad Social
UNE 158301	Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión del servicio de ayuda a domicilio. Requisitos
UNE 1176-7	Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización.

Definiciones

Ficha de Evaluación del proveedor/subcontratista: Registro informatizado individualizado por Proveedor y Objeto de Compra, en el que se indican los criterios de evaluación y los datos de homologación del mismo, observaciones y contactos comerciales.

Ficha de Seguimiento de proveedores/subcontratistas: Registro informatizado individualizado por Proveedor y Objeto de Compra, realizado en cada centro de trabajo (Área) y en el que se indican los datos de la calificación de seguimiento realizados al mismo y las observaciones que, a juicio del jefe de obra, merece.

Objeto de Compra: Identificación del suministro o servicio (codificado) por el cual el Proveedor es contratado.

Proveedor: Persona física o jurídica que abastece a otras empresas con existencias y bienes, artículos principalmente, los cuales serán transformados para venderlos posteriormente o que directamente se compran para su venta.

Subcontratista: Persona física o jurídica que asume contractualmente ante el Contratista Principal, el compromiso de realizar, total o parcialmente, determinadas partes o instalaciones de la obra, con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución.

Sistema de Gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas y objetivos y procesos para el logro de estos objetivos. Proporciona un marco de referencia para planificar, ejecutar, realizar el seguimiento y mejorar el desempeño de las actividades de gestión asociadas a una disciplina. Pueden citarse como disciplinas calidad, medio ambiente, seguridad, energía, responsabilidad social o cualquier otra que la organización considere necesario.

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:……
☐ Administrativo	
☐ Operario cualificado	

Responsable de distribución: José Luis García y Ricardo Sánchez

ÍNDICE

1. OBJETO 4
2. ALCANCE 4
3. PROCESO DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO 4
3.1. Información de proveedores y subcontratistas 4
3.2. Evaluación de proveedores y subcontratistas 5
3.2.1. Criterios de evaluación 6
3.3. Requisitos Obligatorios 6
3.4. Otros Requisitos 7
3.5. Seguimiento de proveedores y subcontratistas 9
4. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 10
5. FORMATOS RELACIONADOS 10

1. OBJETO

Describir el sistema implantado para la evaluación y seguimiento de los proveedores/subcontratistas, con el fin de asegurar que las compras y subcontrataciones de bienes, servicios, maquinaria y medios auxiliares sujetos al sistema cumplen con los requisitos de Seguridad y Salud, Calidad y Medio Ambiente especificados.

2. ALCANCE

Este documento es de aplicación a todo el Grupo OHL y en concreto a todas aquellas empresas que utilicen el Sistema Informático de Compras (SIC). Para aquellas empresas que no utilicen el SIC deberán igualmente cumplir lo establecido en este procedimiento.

Es de aplicación a todos los proveedores/subcontratistas, tanto suministradores de materiales o productos, como subcontratistas cuya actividad se encuentre representada en los siguientes Tipos de Recursos: Alquiler de maquinaria, Alquiler de material y medios auxiliares, Industriales, Materiales, Prestación de servicios, Subcontratistas, Suministro de maquinaria, Suministro de material y medios auxiliares.

3. PROCESO DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

Todos los proveedores/subcontratistas del Grupo OHLA serán evaluados/homologados considerando los requisitos establecidos en los Códigos, Políticas, Normas y Procesos del Grupo OHLA.

La homologación se realizará obligatoriamente de forma previa a la propuesta de adjudicación para todos los proveedores/subcontratistas a los que se les pretenda adjudicar. Sostener un pleito con alguna de las empresas del Grupo OHLA será motivo suficiente para perder la evaluación/homologación.

3.1. Información de proveedores y subcontratistas

OHLA, dispone de una aplicación informática, gestionada por los Responsables de Compras correspondientes, como base de datos de proveedores/subcontratistas y en la que se almacena toda la información referida a proveedores, incluidos los datos de evaluación y seguimiento.

Esta base de datos de proveedores informatizada resulta accesible a toda la organización mediante un sistema de autorizaciones individuales (usuario y código). La consulta y utilización es obligada en todo el proceso de compras.

Se han desarrollado unos formatos, con la misma información que la aplicación informática, para que los centros de trabajo sin acceso a la aplicación informática puedan cumplir con lo establecido en este procedimiento.

La información mínima que debe incluir la Base de Datos de Proveedores es la siguiente:

- Identificación del proveedor/subcontratista (razón social, número de identificación, domicilio de la empresa y nombre, correo electrónico y teléfono de la persona de contacto).

- Información sobre la evaluación y el resultado de la evaluación (objeto de compra para el que se ha evaluado, fecha y resultado de la evaluación y estado de la evaluación). Un proveedor/subcontratista puede estar homologado por múltiples objetos de compra distintos.

3.2. Evaluación de proveedores y subcontratistas

Para poder contratar a un proveedor/subcontratista, éste deberá estar evaluado previamente por el Objeto de Compra por el que va a ser contratado y en el país en el que va a efectuar sus trabajos.

Existen diferentes circunstancias que pueden motivar la evaluación de un proveedor/subcontratista:

- Nueva contratación para un objeto de compra.

- Renovación de la evaluación por cualquiera de las siguientes circunstancias:

  - Caducidad de la evaluación (transcurso de 5 años desde la evaluación)

  - Caducidad de los documentos aportados por el proveedor aplicable a los requisitos obligatorios

Esta evaluación consta de unos requisitos obligatorios, que determinan la posibilidad de trabajar con OHLA, y unos requisitos puntuables, que otorgan valor a los productos o servicios aportados por el proveedor.

La evaluación podrá solicitarse por la unidad operativa en cualquier momento previo a la finalización de la pre-adjudicación del proveedor por el responsable del centro de trabajo, siendo este último siempre responsable de la exactitud de la documentación aportada por el proveedor/subcontratista o la recabada en la unidad operativa.

El responsable del centro de trabajo, o persona en quien delegue, dejará constancia de las comprobaciones realizadas en la Ficha de Evaluación, en soporte informático o electrónico, dependiendo de si el centro de trabajo tiene acceso a la aplicación informática. Los documentos que permitan demostrar la comprobación realizada deberá archivarlos en obra y estarán a disposición de los Responsables de Compras y la Dirección Corporativa de Auditoría Interna.

Los Responsables de Compras revisarán la información para validar o rechazar la evaluación del proveedor cuando todos los apartados de la Ficha de Evaluación estén cumplimentados y avalados documentalmente. Además, evaluará el grado de cumplimiento de los requisitos voluntarios, estableciendo una puntuación previa al proveedor la cual oscilará entre A y D,

siendo A la mayor calificación y C la más baja, dentro de los que se puede evaluar, quedando D fuera del proceso de evaluación.

3.2.1. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación de proveedores/subcontratistas podrán ser adaptados y completados según necesidades del país, previa comunicación a los Responsables Corporativos de Prevención de Riesgos Laborales y de Calidad y Medio Ambiente.

Existen dos tipos de criterios: Requisitos Obligatorios y Otros Requisitos.

El listado de requisitos obligatorios puede aumentar para dar cumplimiento a los requisitos legales de cada país.

3.3. Requisitos Obligatorios

Son aquellos requisitos que establecen unos estándares mínimos que debe cumplir todo proveedor/subcontratista para ser contratado por OHL.

No se podrá solicitar la evaluación de ningún proveedor/subcontratista que no cumpla con todos los requisitos obligatorios.

- **Compromiso de cumplimiento de los requisitos de Seguridad y Salud, Calidad y Medio Ambiente.**

  Todos los proveedores y subcontratistas están obligados a cumplir con los requisitos del centro de trabajo en materia de seguridad, calidad y medio ambiente, definidos en los Planes de Gestión del proyecto. Dicho compromiso se evidencia mediante contrato o pedido entre el centro de trabajo y el proveedor o subcontratista.

- **Compromiso de cumplimiento de los principios del Pacto Mundial de Naciones Unidas, en el país donde se fabrica el producto o se presta el servicio.**

  Todos los proveedores y subcontratistas deben demostrar su adhesión al Pacto Mundial de las Naciones Unidas, mediante la firma contrato o pedido con OHL, o evidenciar la existencia de compromisos o políticas en materia de derechos humanos, trabajo, medio ambiente y anticorrupción.

- **Documentación reglamentaria para la comercialización e instalación de productos, si aplica alguna norma armonizada (marcado CE, certificado del fabricante, declaración de prestaciones, certificado de producto, certificado del instalador …).**

  Disponer de la documentación reglamentaria exigida según norma de aplicación, expedida por un organismo acreditado. Los requisitos de producto pueden variar según el ámbito geográfico.

En caso de duda, el responsable de la evaluación de proveedores consultará con el técnico de calidad del centro de trabajo o de la Dirección Territorial/País/Área para garantizar la documentación reglamentaria exigida para el objeto de compra.

- **Productos con Sello Ambiental Obligatorio, según aplique (etiqueta de gestión de residuos de envases, etiqueta de gestión de RAEE, etiqueta de eficiencia energética…)**

  El producto dispone de un sello ambiental obligatorio que destaca algún aspecto ambiental relativo al producto con la finalidad de sensibilizar a los consumidores, favorecer la selección preferente de los productos de menor impacto e informar sobre la correcta gestión del producto y sus residuos (etiqueta de gestión de residuos de envases, etiqueta de gestión de RAEE, etiqueta de eficiencia energética...)

- En caso de duda, el responsable de la evaluación de proveedores consultará con el técnico de medio ambiente del centro de trabajo o de la Dirección Territorial/País/Área para garantizar la documentación obligatoria necesaria para el objeto de compra.

3.4. Otros Requisitos

Son requisitos que dan valor al proveedor y demuestran su grado de compromiso con la calidad, el medio ambiente y la prevención de riesgos laborales.

- **Sistema de Gestión certificado.**

Empresa con Sistema de Gestión de Seguridad y Salud y/o Calidad y/o Medio Ambiente certificado por empresa Auditora externa. La evaluación se dará únicamente para los objetos de compra incluidos en el alcance del Certificado, que será archivado en obra, comprobando previamente su alcance y validez.

- **Grado de compromiso con la calidad, el medio ambiente y la prevención de riesgos laborales**

Empresa comprometida con la calidad, el medio ambiente y la prevención de riesgos laborales pero que no dispone de un sistema de gestión certificado. Se evidencia aportando documentación que acredite el compromiso como evaluación de riesgos, identificación y evaluación de aspectos, procedimientos de ejecución…

- **Producto con Sello Ambiental Voluntario, según aplique (etiqueta forestal, certificado reciclabilidad, declaración ambiental de producto, eco-etiquetas**…).

Productos con sello ambiental voluntario que promueven la demanda de productos con un menor impacto ambiental (eco-etiquetas, etiqueta forestal…)

En caso de duda, el responsable de la evaluación de proveedores consultará con el técnico de medio ambiente del centro de trabajo o de la Dirección Territorial/País/Área para garantizar la documentación obligatoria necesaria para el objeto de compra.

- **Auditoria/Inspección en la Instalación del Proveedor, cuando proceda (Ej. Plantas de hormigón).**

Realizada por el responsable del centro de trabajo, o en quien delegue, para comprobar que el proveedor / subcontratista tiene la organización y capacidad técnica necesarias para garantizar la calidad de los suministros o servicios de interés (objetos de compra).

- **Evaluación del producto mediante muestra realizada por empresa del Grupo OHLA (A aplicar principalmente cuando la compra se realiza en el extranjero).**

Evaluación favorable del producto mediante ensayos o análisis de muestras representativas del mismo, según Normativa vigente. Se detallará la información en la Ficha de Evaluación (SGI-PG-010-Att01), archivando en el centro de trabajo la evidencia documental.

En el caso de proveedores o subcontratistas impuestos por el cliente, el proyecto deberá evidenciarlo enviando la documentación que lo acredite al Responsable de Compras de su Dirección de Área para su aceptación, no quedando este proveedor o subcontratista exento del procedimiento de seguimiento.

Existen tres niveles de clasificación de proveedor por grado de compromiso. Cada proveedor pertenece a un nivel de evaluación en función de los requisitos cumplidos:

- Grado de compromiso con calidad

Sistema de gestión de calidad certificado (ISO 9001 o equivalente)	Clase A
En caso de proveedores críticos, se realiza inspección del producto mediante muestra o auditoría a las instalaciones del proveedor	Clase A
Documentación que acredite su compromiso con la calidad del producto o servicio prestado: existencia de un departamento de calidad, procedimiento de ejecución, realización de ensayos…	Clase B
Proveedor cumple únicamente con los requisitos obligatorios o proveedor impuesto por el cliente	Clase C
Proveedor que no cumple con los requisitos obligatorios	Clase D

- Grado de compromiso con el medio ambiente

Sistema de gestión de medio ambiente certificado (ISO 14001, EMAS o equivalente)	Clase A
Documentación que acredite su compromiso con el medio ambiente: contrato con gestor de residuos, control de consumos e identificación y evaluación de aspectos de su actividad	Clase B
Proveedor cumple únicamente con los requisitos obligatorios o proveedor impuesto por el cliente	Clase C
Proveedor que no cumple con los requisitos obligatorios	Clase D

- Grado de compromiso con la prevención de riesgos laborales

Sistema de gestión de seguridad y salud certificado (ISO 45001 o equivalente)	Clase A
Documentación que acredite su compromiso con la prevención de riesgos laborales: tipo de organización preventiva, evaluación de riesgos de las tareas que ejecutan	Clase B
Proveedor cumple únicamente con los requisitos obligatorios o proveedor impuesto por el cliente	Clase C
Proveedor que no cumple con los requisitos obligatorios	Clase D

3.5. Seguimiento de proveedores y subcontratistas

Al finalizar la relación comercial con el proveedor por el suministro o servicio prestado en el centro de trabajo, o una vez al año si la relación comercial es superior a 12 meses, debe calificarse la calidad de los productos o servicios prestados.

Como mínimo, tiene que realizarse el seguimiento a los proveedores que cumplan alguno de los siguientes requisitos:

- Proveedor de productos o suministros críticos
- Proveedor de producto comercializado bajo norma armonizada
- Importe del contrato > 500.000 € (o su equivalente en moneda local)
- Proveedor evaluado por auditoría en sus instalaciones o evaluación del producto mediante muestra

El Responsable del Centro de Trabajo junto con los técnicos de seguridad y salud, calidad y medio ambiente del centro de trabajo, definirán los proveedores de productos o suministros críticos.

El responsable del Centro de Trabajo, o en quien él delegue, debe recopilar la información relativa al grado de cumplimiento de los requisitos de seguimiento del personal que ha trabajado con el proveedor o subcontratista e introducirla en la Ficha de Seguimiento (SGI-PG-010-Att02) para su verificación por los Responsables de Compras. Esta información es de consulta general y estará disponible para todos los usuarios que lo requieran.

En el seguimiento del proveedor se evalúan conceptos relacionados con el cumplimiento legal y documental y la gestión de la calidad, el medio ambiente y la prevención de riesgos laborales.

El proveedor obtiene un nivel de clasificación (A-B-C-D) en cada una de las materias en función del grado de cumplimiento de los conceptos.

4. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

FUNCIONES	RESPONSABLE DE:	FRECUENCIA
Base de Datos de Proveedores actualizada	Compras de la Dirección de Área	Con los nuevos proveedores
Evaluación del proveedor / subcontratista	Responsable del CT o en quien él delegue	Cada nuevo proveedor por objeto de compra
Renovación de la evaluación del proveedor / subcontratista	Responsable del CT o en quien él delegue	Cuando sea necesario
Aprobación de la evaluación y reevaluación de proveedores / subcontratistas	Servicio de Compras de la Dirección de Área	Cuando sea necesario
Definición de los proveedores / subcontratistas críticos	Responsable del CT Técnicos de seguridad, calidad y medio ambiente	En todos los proyectos
Realizar el seguimiento del proveedor / subcontratista	Responsable del CT o en quien él delegue	Al finalizar la relación comercial o una vez al año si el contrato es superior a 12 meses

5. FORMATOS RELACIONADOS

Los siguientes formatos deberán cumplimentarse, pudiendo ser sustituidos a petición del cliente o por necesidades del negocio, pero siempre conteniendo la información mínima estipulada.

- SGI-PL-46 Ficha de Evaluación de Proveedor/Subcontratista (SGI-PG-10)
- SGI-PL-47 Ficha de Seguimiento de Proveedor/Subcontratista (SGI-PG-10)

SGI - PL - 46 FICHA DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES/SUBCONTRATISTAS (SGI-PG-10)

PROVEEDOR SUBCONTRATISTA	

GRADO DE COMPROMISO CON SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CLASIFICACIÓN
Sistema de gestión de seguridad y salud certificado (ISO 45001 o equivalente)	CLASE A
Documentación que acredite su compromiso con la seguridad y salud en el trabajo: tipo de organización preventiva, evaluación de riesgos de las tareas que ejecutan	CLASE B
Proveedor/Subcontratista que cumple únicamente con los requisitos obligatorios o proveedor/subcontratista impuesto por el cliente	CLASE C
Proveedor/Subcontratista que no cumple los requisitos	CLASE D

CLASIFICACIÓN EN SST

GRADO DE COMPROMISO CON CALIDAD	CLASIFICACIÓN
Sistema de gestión de calidad certificado (ISO 9001 o equivalente)	CLASE A
En caso de proveedores críticos, se realiza inspección del producto mediante muestra o auditoría a las instalaciones del proveedor/subcontratista	CLASE A
Documentación que acredite su compromiso con la calidad del producto o servicio prestado: existencia de un departamento de calidad, procedimiento de ejecución, realización de ensayos…	CLASE B
Proveedor/Subcontratista que cumple únicamente con los requisitos obligatorios o proveedor/subcontratista impuesto por el cliente	CLASE C
Proveedor/Subcontratista que no cumple los requisitos	CLASE D

CLASIFICACIÓN EN CALIDAD

GRADO DE COMPROMISO CON MEDIO AMBIENTE	CLASIFICACIÓN
Sistema de gestión de medio ambiente certificado (ISO 14001, EMAS o equivalente)	CLASE A
Documentación que acredite su compromiso con el medio ambiente: contrato con gestor de residuos, control de consumos e identificación y evaluación de aspectos de su actividad	CLASE B
Proveedor/Subcontratista cumple únicamente con los requisitos obligatorios o proveedor/subcontratista impuesto por el cliente	CLASE C
Proveedor/Subcontratista que no cumple los requisitos	CLASE D

CLASIFICACIÓN EN MEDIO AMBIENTE

PROVEEDOR	

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CLASIFICACIÓN	
CUMPLIMIENTO LEGAL	CLASE C	
Los trabajadores hacen uso de los equipos de protección personal específicos para su puesto de trabajo	☐SI	☐NO
Protecciones colectivas instaladas según legislación vigente y en correcto estado de mantenimiento	☐SI	☐NO
La maquinaria y medios auxiliares cumple con los requisitos establecidos en la legislación vigente	☐SI	☐NO
El personal ha recibido la formacion correspondiente según la legislación vigente	☐SI	☐NO
Ausencia de incidentes para el Grupo OHL o para los clientes, originados por los productos/servicios contratados	☐SI	☐NO
CUMPLIMIENTO DOCUMENTAL	CLASE B	
Presentación en tiempo y validez de la documentación entregada (registro de entrega de EPP´s, autorización uso de maquinaria, registros de formación, entrega de información, etc)	☐SI	☐NO
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CLASE A	
Cuenta con asistencia en obra de un Técnico de SST	☐SI	☐NO
Dispone de un Servicio de Prevención/ Departamento SST	☐SI	☐NO
Certificado ISO 45001 o equivalente y/o renovación	☐SI	☐NO
CLASIFICACIÓN EN SST		

CALIDAD		
CUMPLIMIENTO LEGAL	CLASE C	
Cumplimiento de las fechas convenidas	☐SI	☐NO
Capacidad técnica	☐SI	☐NO
Ausencia de incidentes para el Grupo OHL o para los clientes, originados por los productos/servicios contratados	☐SI	☐NO
CUMPLIMIENTO DOCUMENTAL	CLASE B	
Presentación en tiempo y validez de la documentación aportada (documentacion de materiales, procedimientos de ejecución, inspecciones, ensayos…)	☐SI	☐NO
GESTIÓN DE CALIDAD	CLASE A	
Rapidez y eficacia en la resolución de problemas	☐SI	☐NO
Los incumplimientos del proveedor/subcontratista no han ocasionado retrasos en la ejecución del proyecto o prestacion del servicio	☐SI	☐NO
Certificado ISO 9001 o equivalente y/o renovación	☐SI	☐NO
CLASIFICACIÓN EN CALIDAD		

MEDIO AMBIENTE		
CUMPLIMIENTO LEGAL	CLASE C	
Los trabajadores cumplen con la normativa ambiental en la ejecución de los trabajos	☐SI	☐NO
Los trabajadores contribuyen a la organización y retirada de residuos de obra	☐SI	☐NO
Ausencia de incidentes para el Grupo OHL o para los clientes, originados por los productos/servicios contratados	☐SI	☐NO
CUMPLIMIENTO DOCUMENTAL	CLASE B	
Presentación en tiempo y validez de la documentación aportada (gestión de residuos, fichas de seguridad de los productos químicos…)	☐SI	☐NO
GESTIÓN DE MEDIO AMBIENTE	CLASE A	
Aplicación de buenas prácticas ambientales: suministro en recipientes reutilizables, entregas a granel, transporte eficiente…	☐SI	☐NO
Los trabajadores tienen formación ambiental acerca de los impactos que ocasionan sus tareas	☐SI	☐NO
Certificado ISO 14001 o equivalente y/o renovación	☐SI	☐NO
CLASIFICACIÓN EN MEDIO AMBIENTE		

- **ANEXO 25:** Formatos NPI y NRP

OHLA Perú	NOTIFICACIÓN DE PRUEBAS O INSPECCIONES - NPI Sección S705	Código:	CO-PE-1PEXXX-QA-IA-001
		Revisión:	0
		Fecha:	XX/XX/20XX

Proyecto:		Código:	
Etapas del Proyecto			
Cuenca		Sección	
Área		Frente	
Empresa	*Nombre Contratista*	Responsable Calidad	*Nombre y Cargo del Responsable*

Actividad	Ubicación	Código de PIP	Categorías de intervención				Participantes					Documento Requerido	SEMANA XX						
			1	2	3	4	1	2	3	4	5		LUN dd/mm	MAR dd/mm	MIÉR dd/mm	JUE dd/mm	VIE dd/mm	SÁB dd/mm	DOM dd/mm
Actividad 01	Lugar X	Código XXX	X				X					Código XXX	I	F					

Leyenda:

Definiciones:
- ***Actividad:*** *Nombre del proceso de revisión, inspección, prueba, ensayo y/o muestra de verificación o control de calidad.*
- ***Ubicación:*** *Lugar específico donde se ejecutan las actividades de control de calidad*
- ***Código de PIP:*** *Código del Plan de inspección y pruebas*
- ***Documento Requerido:*** *Código de registros de control*

Categorías de intervención:
- ***Revisiones (1):*** *La parte requirente revisar los trabajos o el documento y los resultados de la revisión deben ser considerados e incorporados en las obras o documentos pertinentes.*
- ***Muestras (2):*** *La parte requirente toma muestras de materiales e insumos o secciones de los trabajos para la prueba respectiva.*
- ***Testigos (3):*** *La parte requirente es testigo de los trabajos para verificar y asegurar la calidad.*
- ***Retención (4):*** *El trabajo no procede hasta que el Supervisor de Calidad inspeccione los trabajos y permita su continuación.*

Fase de pruebas
- *Inicio prueba (I)*
- *Inicio y Final prueba (I/F)*
- *Final prueba (F)*

Partes involucradas / Participantes:
- *Contratista (1)*
- *Sub Contratista (2)*
- *Gerente de Proyecto (3)*
- *Supervisor de Calidad (4)*
- *Terceros (5)*

Aceptación

Subcontratista:	Contratista:	Supervisor de Calidad:	Gerente de Proyecto:
Cargo	Cargo	Cargo	Cargo
Firma	Firma	Firma	Firma
Fecha	Fecha	Fecha	Fecha

OHLA Perú	NOTIFICACIÓN DE RESULTADO DE PRUEBA O INSPECCIÓN - NRP Sección S710	Código:	CO-PE-1PEXXX-QA-IA-002
		Revisión:	0
		Fecha:	XX/XX/20XX

Centro Trabajo / Obra / Proyecto:		Código del Centro de Trabajo / Proyecto / Obra:	

Etapa de Ejecución	

Cuenca		Sección		Área		Frente	

Empresa	*Nombre Contratista*	Responsable Calidad	*Nombre y Cargo del Responsable*

Actividad	Ubicación	Observaciones y/o Comentarios	Participantes					Documento Generado	SEMANA XX						
			1	2	3	4	5		LUN dd/mm	MAR dd/mm	MIÉR dd/mm	JUE dd/mm	VIE dd/mm	SÁB dd/mm	DOM dd/mm
Actividad 01	Lugar X	Código XXX	X					Código XXX	I	F					

Leyenda:

- ***Actividad*** *: Nombre del proceso de revisión, inspección, prueba, ensayo y/o muestra de verificación o control de calidad.*
- ***Ubicación*** *: Lugar específico donde se ejecutan las actividades de control de calidad*
- ***Documento Generado:*** *Código de los formatos de control y/o Liberación*

Fase de pruebas

- *Inicio prueba (I)*
- *Inicio y Final prueba (I/F)*
- *Final prueba (F)*

Partes involucradas / Participantes:

- *Contratista (1)*
- *Sub Contratista (2)*
- *Gerente de Proyecto (3)*
- *Supervisor de Calidad (4)*
- *Terceros (5)*

Aceptación

Subcontratista:	Contratista:	Supervisor de Calidad:	Gerente de Proyecto:
Cargo	Cargo	Cargo	Cargo
Firma	Firma	Firma	Firma
Fecha	Fecha	Fecha	Fecha

- **ANEXO 26:** Formatos de Liberación

LISTADO DE FORMATOS DE CALIDAD

Nombre del Proyecto : EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 – RÍO LACRAMARCA

Código	Descripción	Revisión	Aplicabilidad
Formatos para el Control de la Calidad			
CO-PE-1PEXXX-QA-PG-001-ANEXO01	Notificación de Pruebas o Inspecciones	0	X
CO-PE-1PEXXX-QA-PG-001-ANEXO02	Notificación de Resultado de Prueba o Inspección	0	X
CO-PE-1PEXXX-QA-PG-001-ANEXO03	Reporte Semanal de Actividades	0	X
CO-PE-1PEXXX-QA-PN-006-F001	Registro de Liberación de Taludes	0	X
CO-PE-1PEXXX-QA-PN-006-F002	Protocolo de aceptación – Control Topográfico	0	X
CO-PE-1PEXXX-QA-PN-006-F003	Registro de Liberación de Fundación	0	X
CO-PE-1PEXXX-QA-PN-006-F004	Registro de Liberación de Excavación	0	X
CO-PE-1PEXXX-QA-PN-006-F006	Registro de Control Topográfico	0	X
CO-PE-1PEXXX-QA-PN-006-F007	Registro de Control de Conformación y Compactación	0	X
CO-PE-1PEXXX-QA-PN-006-F008	Registro de Inspección de Material de Relleno	0	X

OHLA Perú	**NOTIFICACIÓN DE PRUEBAS O INSPECCIONES - NPI** **Sección S705**	**Código:**	ANEXO01
		Revisión:	Rev.0
		Fecha:	10/11/2021

Proyecto:	*EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 - RÍO LACRAMARCA*	**Código:**	
Etapas del Proyecto			

Cuenca		**Sección**		**Área**		**Frente**	-

Empresa		**Responsable Calidad**	

Actividad	**Ubicación**	**Código de PIP**	**Categorías de intervención**				**Participantes**					**Documento Requerido**	**SEMANA del 07/11 al 13/11**						
													LUN	MAR	MIÉR	JUE	VIE	SÁB	DOM
			1	2	3	4	1	2	3	4	5		7-Nov	8-Nov	9-Nov	10-Nov	11-Nov	12-Nov	13-Nov

Leyenda:	
Definiciones: • ***Actividad:*** *Nombre del proceso de revisión, inspección, prueba, ensayo y/o muestra de verificación o control de calidad.* • ***Ubicación:*** *Lugar específico donde se ejecutan las actividades de control de calidad* • ***Código de PIP:*** *Código del Plan de inspección y pruebas* • ***Documento Requerido:*** *Código de registros de control* ***Categorías de intervención:*** • ***Revisiones (1):*** *La parte requirente revisar los trabajos o el documento y los resultados de la revisión deben ser considerados e incorporados en las obras o documentos pertinentes.* • ***Muestras (2):*** *La parte requirente toma muestras de materiales e insumos o secciones de los trabajos para la prueba respectiva.* • ***Testigos (3):*** *La parte requirente es testigo de los trabajos para verificar y asegurar la calidad.* • ***Retención (4):*** *El trabajo no procede hasta que el Supervisor de Calidad inspeccione los trabajos y permita su continuación.*	***Fase de pruebas*** • *Inicio prueba (I)* • *Inicio y Final prueba (I/F)* • *Final prueba (F)* ***Partes involucradas / Participantes:*** • *Contratista (1)* • *Sub Contratista (2)* • *Gerente de Proyecto (3)* • *Supervisor de Calidad (4)* • *Terceros (5)*

Aceptación			
Subcontratista:	**Contratista:**	**Supervisor de Calidad:**	**Gerente de Proyecto:**
Cargo:	**Cargo**	**Cargo**	**Cargo**
Firma	**Firma**	**Firma**	**Firma**
Fecha:	**Fecha**	**Fecha**	**Fecha**

OHLA Perú	NOTIFICACION DE RESULTADO DE PRUEBA O INSPECCION - NRP Sección S710	Código:	ANEXO02
		Revisión:	Rev.0
		Fecha:	10/11/2021

Proyecto:	EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 - RÍO LACRAMARCA	Código:	
Etapas del Proyecto			

Cuenca		Sección	-	Área	-	Frente	-
Empresa				Responsable Calidad			

Actividad	Ubicación	Observaciones y/o Comentarios	Participantes					Documento Generado	SEMANA 01						
			1	2	3	4	5		LUN	MAR	MIÉR	JUE	VIE	SÁB	DOM
									24-Oct	25-Oct	26-Oct	27-Oct	28-Oct	29-Oct	30-Oct

Leyenda:

- ***Actividad*** *: Nombre del proceso de revisión, inspección, prueba, ensayo y/o muestra de verificación o control de calidad.*
- ***Ubicación*** *: Lugar específico donde se ejecutan las actividades de control de calidad*
- ***Documento Generado:*** *Código de los formatos de control y/o Liberación*

Fase de pruebas
- *Inicio prueba (I)*
- *Inicio y Final prueba (I/F)*
- *Final prueba (F)*

Partes involucradas / Participantes:
- *Contratista (1)*
- *Sub Contratista (2)*
- *Gerente de Proyecto (3)*
- *Supervisor de Calidad (4)*
- *Terceros (5)*

Aceptación

Subcontratista:	Contratista:	Supervisor de Calidad:	Gerente de Proyecto:
Cargo	Cargo	Cargo	Cargo
Firma	Firma	Firma	Firma
Fecha	Fecha	Fecha	Fecha

OHLA Perú	REPORTE SEMANAL DE ACTIVIDADES	Código: ANEXO03 Revisión: Rev.0 Fecha: 10/11/2021

Centro Trabajo / Obra / Proyecto:	*EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 - RÍO LACRAMARCA*	Código:	

Etapas del Proyecto	Diseño ( )	Procura ( )	Construcción ( )	En Uso ( )	Cierre ( )

Cuenca		Sección		Área		Frente	

Empresa		Responsable Calidad	

1 - DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES:

2 - RECURSOS

Equipos:	Personal:	Observaciones

3 - FOTOGRAFÍAS

Foto 01	Foto 02
Descripción:	Descripción:
Foto 03	Foto 04
Descripción:	Descripción:

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Nombre:	Nombre:	Nombre:
Cargo:	Cargo:	Cargo:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

OHLA Perú	**Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 7)** **REGISTRO DE LIBERACIÓN DE TALUDES**	CO-PE-1PEXXX-QA-PN-006-F001

PROYECTO/PAQUETE: EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 - RÍO LACRAMARCA **REFERENCIA NPI:**

SUBCONTRATO: **FECHA:**

CUI: **CODIGO DE SUBCONTRATISTA:**

UBICACIÓN **N° REGISTRO:**

INSPECCIONADO POR: **PAGINA:** DE

DESCRIPCIÓN			***CONFORMIDAD***	***OBSERVACIONES***
Inspección de limpieza y remoción (desquinche)				
Inspección de estabilidad de taludes				
Las taludes no presentan materiales movidos y/o desprendidos.				
Pendientes de taludes de acuerdo a planos de diseño				
Protección de instalaciones existentes.				
Medida de estabilización a aplicar				
TALUD	H :			
	V :			

POLIGONO PARA ENTREGA :

REVISADO Y APROBADO POR:

SUBCONTRATISTA:	CONTRATISTA:	SUPERVISIÓN:	GERENTE DE CONSTRUCCIÓN:
Nombre:	Nombre:	Nombre:	Nombre:
Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:

OHLA Perú	PROTOCOLO DE ACEPTACIÓN CONTROL TOPOGRÁFICO	CO-PE-1PEXXX-QA-PN-006-F002

Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 7)

CUI:	Progresiva:	Registro:
Estructura:		Fecha:
Planos de Referencia:		

2. ACTIVIDADES TOPOGRÁFICAS

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Levantamiento Topográfico Área de Fundación	
Excavación	
Relleno	
Geo sintético	
Estructura de Concreto	
Demolición	
Otros:	

3. ELEMENTOS DE ENTRADA PARA EL CONTROL

3.1 ELEMENTOS DE CONTROL UTILIZADOS					3.2 EQUIPO DE CONTROL UTILIZADO		
PUNTO	ESTE	NORTE	COTA	CHK	GPS DIFERENCIAL	ESTACIÓN TOTAL	NIVEL AUTOMÁTICO

4. COORDENADAS DEL PERÍMETRO (Sistema Local):

N°	ESTE	NORTE	COTA	PK
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

5. CROQUIS

6. NOTAS:

7. FIRMAS

SUBCONTRATISTA:	CONTRATISTA:	SUPERVISIÓN:	GERENTE DE PROYECTO:
Nombre:	Nombre:	Nombre:	Nombre:
Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:

OHLA Perú	**Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 7)** **REGISTRO DE LIBERACIÓN DE FUNDACIÓN**	CO-PE-1PEXXX-QA-PN-006-F003

PROYECTO/PAQUETE: EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 - RÍO LACRAMARCA **REFERENCIA NPI:**

SUBCONTRATO: **FECHA:**

CUI: **CODIGO DE SUBCONTRATISTA:**

UBICACIÓN **N° REGISTRO:**

INSPECCIONADO POR: **PAGINA:** DE

ITEM	DESCRIPCION	NOTAS	CONFORME	NO CONFORME
	FUNDACIÓN:			
1.0	Inspección de limpieza de fundación			☐
2.0	Inspección de superficie existente		☐	☐
3.0	Inspección de Taludes existentes		☐	☐
4.0	Inspección de superficie de fundación		☐	☐
6.0	Aprobacion de preparación de terreno		☐	☐
7.0	Inspección del diseño, lineas de control		☐	☐
8.0	Prueba de compactación en laboratorio		☐	☐
9.0	Pruebas de densidad de campo		☐	☐
10.0	Levantamiento Topográfico(*)		☐	☐
11.0	Control de polvo en el área de Trabajo		☐	☐
12.0	Protección de instalaciones existentes		☐	☐
13.0	Condición de Drenaje Superficial		☐	☐
14.0	Condición de Drenaje en Fundación		☐	☐

OBSERVACIONES:

REVISADO Y APROBADO POR:

SUBCONTRATISTA:	CONTRATISTA:	SUPERVISIÓN:	GERENTE DE CONSTRUCCIÓN:
Nombre:	Nombre:	Nombre:	Nombre:
Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:

OHLA Perú	**Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 7)** **REGISTRO DE LIBERACIÓN DE EXCAVACIÓN**	CO-PE-1PEXXX-QA-PN-006-F004

PROYECTO/PAQUETE: EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 - RÍO LACRAMARCA **REFERENCIA NPI:** _____

SUBCONTRATO: _____ **FECHA:** _____

CUI: _____ **CÓDIGO DE SUBCONTRATISTA:** _____

UBICACIÓN _____ **N° REGISTRO:** _____

INSPECCIONADO POR: _____ **PAGINA:** _____ DE _____

UBICACIÓN		
	Tramo:	
	Tipo de material:	☐ *Suelto* ☐ *Ripeable* ☐ *Roca* ☐ *Otros* _____
	Progresiva:	
	Estructura:	
	Lugar:	

A) <u>INSPECCIÓN VISUAL AL TERRENO</u>

B) <u>APROBACIÓN DE TOPOGRAFÍA</u>

C) <u>LIBERACIÓN Y APROBACIÓN</u>

OBSERVACIONES:

REVISADO Y APROBADO POR:

SUBCONTRATISTA:	CONTRATISTA:	SUPERVISIÓN:	GERENTE DE CONSTRUCCIÓN:
Nombre: _____	Nombre: _____	Nombre: _____	Nombre: _____
Fecha: _____	Fecha: _____	Fecha: _____	Fecha: _____
Firma: _____	Firma: _____	Firma: _____	Firma: _____

OHLA Perú	**Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 7)** **REGISTRO DE INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL**	CO-PE-1PEXXX-QA-PN-006-F005

PROYECTO/PAQUETE: EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 - RÍO LACRAMARCA **REFERENCIA NPI:** _____

SUBCONTRATO: _____ **FECHA:** _____

CUI: _____ **CODIGO DE SUBCONTRATISTA:** _____

UBICACIÓN _____ **N° REGISTRO:** _____

INSPECCIONADO POR: _____ **PAGINA:** _____ DE

GEOTEXTIL	Notas	Verif.	Re-Verif.
Inspección de instalación de geotextil			
Verificación del área del geotextil instalado			
Verificación de los traslapes			
Reparación de geotextil			

OBSERVACIONES:

REVISADO Y APROBADO POR:

SUBCONTRATISTA:	CONTRATISTA:	SUPERVISIÓN:	GERENTE DE CONSTRUCCIÓN:
Nombre: _____	Nombre: _____	Nombre: _____	Nombre: _____
Fecha: _____	Fecha: _____	Fecha: _____	Fecha: _____
Firma: _____	Firma: _____	Firma: _____	Firma: _____

OHLA Perú	**REGISTRO DE CONTROL TOPOGRÁFICO**	CO-PE-1PEXXX-QA-PN-006-F006 Página 1 - 2

PROYECTO	: EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 - RÍO LACRAMARCA		
PAQUETE	:		
CODIGO DE PROYECTO	:	**REGISTRO N° :**	
UBICACIÓN	:	**FECHA :**	
PLANO DE REFERENCIA	:	**PROGRESIVA :**	
DESCRIPCIÓN GENERAL	:		

INSPECCION TOPOGRAFICA

ITEM	DESCRIPCION TOPOGRAFICA	NOTAS	CONFORME	NO CONFORME
001	Marcos preliminares	Verificado	✓	
002	Línea base de topografía	Verificado	✓	
003	Nivelación de los Rellenos	N/A	\	\
004	Nivelación final de los Rellenos	N/A	\	\
005	Layout de estacas	Delimitado	✓	
006	Nivelación de la excavación	N/A	\	\
007	Nivelación final de la excavación	N/A	\	\
008	Niveles y geometría	Conforme	✓	
009	Revisión de limpieza y remoción	N/A	\	\
010	Verificación de equipo topográfico	Verificado	✓	
011	Certificado de Calibración	Conforme	✓	

OBSERVACIONES:

VOLUMEN:

AREA:

Subcontratista:	Contratista:	Supervisión de Calidad:	Gerente de proyecto:
Nombre:	Nombre:	Nombre:	Nombre:
Cargo:	Cargo:	Cargo:	Cargo:
Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:

OHLA Perú	REGISTRO DE CONTROL TOPOGRÁFICO	CO-PE-1PEXXX-QA-PN-006-F006 Página 2 - 2

PROYECTO : SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A3 - RÍO LACRAMARCA

PAQUETE :

CODIGO DE PROYECTO : **REGISTRO N° :**

UBICACIÓN : **FECHA :**

PLANO DE REFERENCIA : **PROGRESIVA :**

DESCRIPCIÓN GENERAL :

ESQUEMA TOPOGRÁFICO:

Nº PUNTO	COORDENADAS		FECHA DE INSPECCION ANTERIOR	ELEVACION NIVEL ANTERIOR	FECHA DE INSPECCION ACTUAL	ELEVACION NIVEL ACTUAL	DIFERENCIA
	NORTE	ESTE					

OBSERVACIONES:

Subcontratista:	Contratista:	Supervisión de Calidad:	Gerente de proyecto:
Nombre:	Nombre:	Nombre:	Nombre:
Cargo:	Cargo:	Cargo:	Cargo:
Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:

OHLA Perú	**Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 7)** **REGISTRO DE CONTROL DE CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN**	CO-PE-1PEXXX-QA-PN-006-F007

PROYECTO/PAQUETE: EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 - RÍO LACRAMARCA **REFERENCIA NPI:**

SUBCONTRATO: **FECHA:**

CUI: **CODIGO DE SUBCONTRATISTA:**

UBICACIÓN **N° REGISTRO:**

INSPECCIONADO POR: **PAGINA:** **DE**

UBICACIÓN		
	Tipo de material:	
	Progresiva:	
	Lugar:	

ITEM	DESCRIPCION	DATOS Y/O VALORES	CONFORMIDAD	OBSERVACIONES
01	La superficie presenta humedad aceptable?			
02	Espesor de capa de material suelto			
03	Espesor de capa de material compactado			
04	Número de capa			
05	Número de viajes colocados			
06	Número de ciclos realizados			
07	Tiempo de compactación			
08	Otros			

EQUIPO DE COMPACTACION UTILIZADO:

EQUIPO		MARCA	CANTIDAD
RODILLO LISO VIBRATORIO			
VIBROAPISONADOR			
COMPACTADORA TIPO PLANCHA			
CISTERNA DE AGUA			
TRACTOR			
MOTONIVELADORA			
EXCAVADORA			

OBSERVACIONES:

REVISADO Y APROBADO POR:

SUBCONTRATISTA:	CONTRATISTA:	SUPERVISIÓN:	GERENTE DE CONSTRUCCIÓN:
Nombre:	Nombre:	Nombre:	Nombre:
Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:

OHLA Perú	**Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 7)** **REGISTRO DE INSPECCIÓN DE MATERIAL DE RELLENO**	CO-PE-1PEXXX-QA-PN-006-F008

PROYECTO/PAQUETE: EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 - RÍO LACRAMARCA **REFERENCIA NPI:**

SUBCONTRATO: **FECHA:**

CUI: **CÓDIGO DE SUBCONTRATISTA:**

UBICACIÓN **N° REGISTRO:**

INSPECCIONADO POR: **PAGINA:** **DE**

UBICACIÓN		
	Tipo de material:	
	Tramo:	
	Progresiva:	
	Estructura:	
	Lugar:	

ITEM	*DESCRIPCIÓN*	*DATOS*	*CONFORMIDAD*	*OBSERVACIONES*
01	Cota topográfica superior			
02	Cota topográfica inferior			
03	Preparación de superficie de fundación			
04	Espesor de capa de material de relleno			
05	Número de capas			
06	Control de compactación			
07	Volumen aproximado a ejecutar			
08	Otros			

EQUIPO DE COMPACTACION UTILIZADO:

EQUIPO		CANTIDAD
RODILLO LISO VIBRATORIO	☐	☐
VIBROAPISONADOR	☐	☐
COMPACTADORA TIPO PLANCHA	☐	☐

OBSERVACIONES:

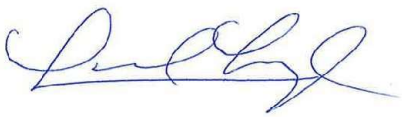
REVISADO Y APROBADO POR:

SUBCONTRATISTA:	CONTRATISTA:	SUPERVISIÓN:	GERENTE DE CONSTRUCCIÓN:
Nombre:	Nombre:	Nombre:	Nombre:
Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:

- **ANEXO 27:** Procedimiento de Actualización del Plan de Calidad

CO - PE - 1PE327 - QA - PR - 002

Procedimiento de actualización del Plan de Gestión de Calidad


Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Calidad	Especialista de Calidad	Gerente de Proyecto
David Pow Sang Diaz Fecha: 04/05/2022	Ismael Carbajal Aranda Fecha: 04/05/2022	Miguel Ángel del Barco Fecha:04/05/2022

Nivel de seguridad:
Publico

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	04/05/2022	Versión Inicial

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
SGI-PG-11	Procedimiento de Aseguramiento
ISO 9001:2015	Sistema de Gestión de la Calidad.
Volumen 2A - G625	Contrato Proyecto

Definiciones

Término	Definición

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 Calidad	☐ Soporte Técnico
☐ Técnico	☒ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:.....
☒ Administrativo	
☐ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

Procedimiento de actualización del Plan de Calidad 1

1. ALCANCE 5
2. OBJETIVOS 5
3. PROCEDIMIENTO 5
4. ANEXOS 6

1. OBJETIVOS

El presente procedimiento tiene como principales objetivos:

- Dar a conocer los factores que generan que se actualice el Plan de Calidad
- Indicar la manera de cómo realizar la actualización del Plan de Gestión de Calidad.

2. ALCANCE

El presente procedimiento es aplicable ante todos los factores y situaciones que puedan generar una actualización al Plan de Gestión de Calidad, de manera que se pueda cumplir con los estándares, requisitos y especificaciones del proyecto “Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca”.

3. PROCEDIMIENTO

El presente Plan de Calidad se revisará y actualizará dentro del proyecto cuando se necesite y como consecuencia de:

- Evaluación luego de su aplicación.
- Ampliación del alcance contractual o capacidad de la operación.
- Cambios o modificaciones a normativa vigente.

Así mismo se indica que existe una revisión/actualización por la Gerencia, donde se establece que OHLA revisa, al menos semestralmente, la evolución y desempeño de los sistemas de gestión para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua en la totalidad de las actividades realizadas. Si se detectan desviaciones significativas del sistema, pueden realizarse revisiones más frecuentes.

Se planificarán los cambios necesarios considerando para ello el propósito de dichos cambios y sus consecuencias, la disponibilidad de recursos y la asignación de los responsables correspondientes.

Se revisará el Plan de Gestión de Calidad de acuerdo a lo establecido en el **Procedimiento de Aseguramiento SGI-PG-11** con el fin de asegurarse su conveniencia, adecuación, eficacia y si está alineado con la dirección estratégica del proyecto.

Así como también debido a los siguientes factores que influyen en el desarrollo del Plan de Gestión de Calidad:

- La satisfacción del cliente
- La retroalimentación de las partes interesadas
- El seguimiento de los objetivos de calidad
- El desempeño de los procesos

- La conformidad de los productos y servicios
- Las notificaciones de obras defectuosas y acciones correctivas surgidas durante la obra
- Los resultados del seguimiento y medición
- Los resultados de las auditorías internas y externas
- El desempeño de los proveedores externos.
- Condiciones de infraestructura necesarias para responder a los objetivos de calidad y adecuación de los recursos.
- Necesidad de formular nuevos objetivos o de eliminar o reformular los existentes.
- Si existe la necesidad de efectuar cambios en el Sistema de Gestión de Calidad.
- Las lecciones aprendidas de acuerdo con el Registro de lecciones aprendidas.

Si existieran variaciones significativas, se realizarán los cambios necesarios en el documento gestionando una nueva revisión y aprobación por el Cliente.

Toda nueva revisión se indicará en la sección de Histórico de Revisiones, en donde también se indicará cuales fueron los cambios realizados al Plan de Gestión de Calidad del Proyecto.

Se hará entrega a los subcontratistas del nuevo Plan de Gestión de Calidad del Proyecto y se programarán capacitaciones tanto al personal de OHLA como a los subcontratistas. Estas capacitaciones se registrarán en el formato de "Acuse de recibo de formación e información" (MS-GR-PE-IMS-GP-007-Att03 Rev. 00).

Los Subcontratistas actualizarán sus Planes de Calidad, teniendo en cuenta los lineamientos y cambios aprobados del Plan de Gestión de Calidad de OHLA.

4. ANEXOS

- Anexo N° 01: Procedimiento de Aseguramiento SGI-PG-11

- **ANEXO 28:** Fichas de Objetivos

ÁMBITO DE APLICACIÓN: **"EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 – RÍO LACRAMARCA"**

		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
CALIDAD										
Objetivo 1		**Fomentar una cultura de calidad en el proyecto**								
1.1		Mejorar en la gestión de procesos con la Difusión del Plan de Calidad a personal propio y subcontratistas. Dirigido a personal clave y supervisor (pcs)	(# de pcs que recibió difusión /Total de pcs en Proyecto)x100	0	>85%	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Personal competente	Oct 2024-Abril. 2025	Trimestral	Especialista de Calidad
1.2		Capacitar y sensibilizar al personal (propio y subcontratistas) en el mejoramiento del desempeño en calidad. Dirigido a personal clave y supervisor (pcs)	(# de pcs capacitado/Total de pcs en programado)x100	0	>90%	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Personal competente	Oct 2024-Abril. 2025	Trimestral	Especialista de Calidad
1.3		Fomentar un proceso de mejora continua gestionando las lecciones aprendidas. Realizar Taller de lecciones aprendidas Dirigido a personal clave y supervisor y capatza(pcsc)	(# de pcsc participante en taller /Total de pcsc intersado)x100	0	>85%	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Personal competente	Oct 2024-Abril. 2025	Semestral	Especialista de Calidad
Objetivo 2		**Asegurar el buen desempeño de los Sub-contratistas de diseño y construcción en materia de calidad.**								
2.1		Realizar auditorías interna a subcontratistas	#auditorías realizadas cerradas/#de auditorías programas	0	1	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Personal competente	Oct 2024-Abril. 2025	Anual	Especialista de Calidad
2.2		Gestionar eficazmente las no conformidades (NC)	(N° de NC cerrados / N° de NC generados)	0	≥ 80% (trimestral) 100% cierre servicio	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Personal competente	Oct 2024-Abril. 2025	Trimestral	Especialista de Calidad
Objetivo 3		**Seguimiento de la Calidad del Servicio**								
3.1		Gestión oportuna de informes mensuales de calidad	(N° de informes presentados en fecha/ N° informes planificados)x100	0	100%	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Personal competente/materiales de oficina/ laptop	Oct 2024-Abril. 2025	Mensual	Especialista de calidad
3.2		Entrega y aprobación de Dossier de Calidad por el cliente	Dossier de Calidad aprobado	0	100%	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Personal competente/materiales de oficina/ laptop	Oct 2024-Abril. 2025	Anual/ Culminación de Proyecto	Especialista de calidad
Objetivo 4		**Lograr como mínimo el 80 % en la encuesta de satisfacción del Cliente**								
4.1		Aplicar la encuesta de satisfacción del Cliente	% de Satisfacción del cliente	0	80%	Administrador de Contrato / Gerente de proyecto	Personal competente/materiales de oficina/ laptop	Oct 2024-Abril. 2025	Anual/ Culminación de Proyecto	Especialista de calidad
MEDIO AMBIENTE										
Objetivo 5		CUMPLIR CON LOS REQUISITOS AMBIENTALES DEL PROYECTO								
5.1		Realizar los Monitoreos Ambientales Programados	(N° Monitoreos Ejecutados/ N° Monitoreos Programados)x100	0	100%	Servicio Externo	Personal competente	Oct 2024-Abril. 2025	SEMESTRAL	Especialista ambiental
5.2		Realizar Capacitaciones y Educación Ambiental (Programa Anual de Capacitaciones)	(N° de capacitaciones realizadas /N° de capacitaciones programadas)x100	0	SI	Especialista de MA/Supervisor de medio ambiente	Personal competente	Oct 2024-Abril. 2025	MENSUAL	Especialista ambiental

	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 6	INVOLUCRAR A TODO EL PERSONAL EN EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL								
6.1	Realizar inspecciones conjuntas entre las áreas operativas y medio ambiente.	(N° de inspecciones realizadas /N° de inspecciones programadas)X100	0	100%	Jefe de producción /Supervisor de medio ambiente	Personal competente	Oct 2024-Abril. 2025	Mensual	Especialista ambiental
6.2	Difusion del Instrumento de Gestion Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental	(N° total eventos de difusion realizados/ N° total de eventos de difusion programados) x 100%	0	75%	Especialista de MA/Supervisor de medio ambiente	Personal competente	Oct 2024-Abril. 2025	SEMESTRAL	Especialista ambiental
6.3	Difusión de la Matriz de Aspectos Ambientales del proyecto	(N° total eventos de difusion realizados/ N° total de eventos de difusion programados) x 100%	0	75%	Especialista de MA/Supervisor de medio ambiente	Personal competente	Oct 2024-Abril. 2025	SEMESTRAL	Especialista ambiental
6.4	Cumplir con las acciones correctivas establecidas establecidas en los reportes de incidentes ambientales	(N° acciones correctivas implementadas/ N° acciones correctivas planeadas)x100	0	100%	Jefe de producción /Especialista de MA/Supervisor de medio ambiente	Personal competente	Oct 2024-Abril. 2025	Mensual	Especialista ambiental
Objetivo 7	PREVENIR IMPACTOS AMBIENTALES POTENCIALES								
7.1	Verificación de la correcta segregación de residuos	(N°inspecciones realizadas/ N° inspecciones programadas)x100	0	100%	Jefe de producción /Supervisor de medio ambiente	Personal competente	Oct 2024-Abril. 2025	Semanal	Especialista ambiental
7.2	Verificar el cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo de los vehiculos y equipos moviles	(Mantenimientos Ejecutados/ Mantenimientos programados) x 100%	0	80%	Especialista de MA/Supervisor de medio ambiente	Personal competente	Oct 2024-Abril. 2025	MENSUAL	Especialista ambiental
7.3	Lograr la participación de los colaboradores en los simulacros de manejo de derrames.	(Colaboradores que participaron / total de colaboradores asistentes de ese día) x 100%	0	85%	Especialista de MA/Supervisor de medio ambiente	Personal competente	Oct 2024-Abril. 2025	ANUAL	Especialista ambiental
7.4	Inspección de Kit Antiderrames	(N° de inspecciones realizadas/N° inspecciones programadas) x 100%	0	80%	Jefe de producción /Supervisor de medio ambiente	Personal competente	Oct 2024-Abril. 2025	MENSUAL	Especialista ambiental
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO									
Objetivo 8	SENSIBILIZAR, CAPACITAR Y ENTRENAR AL PERSONAL EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD TRABAJO								
8.1	Porcentaje de participación del personal en la inducción de SST	(Trabajadores con Inducción SST / Total de Trabajadores) x 100%	80%	>=85%	Jefe de Seguridad/ Coordinador Seguridad	1 Coordinador de SST a tiempo completo	Oct 2024-Abril. 2025	MENSUAL	Jefe de Seguridad
8.2	Promedio de porcentaje de cumplimiento del programa de capacitaciones	(Participantes de Temas Capacitados / total de capacitaciones programadas) x 100%	70%	>=80%	Jefe de Seguridad/ Coordinador Seguridad	1 Coordinador de SST a tiempo completo	Oct 2024-Abril. 2025	MENSUAL	Jefe de Seguridad
Objetivo 9	REALIZAR UN ADECUADO SEGUIMIENTO Y CONTROL PARA PROMOVER LA MEJORA CONTINUA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.								
9.1	Porcentaje de asistencia de los miembros del SCSST a sus reuniones	(N° de miembros titulares del SCSST asistentes / N° Total de miembros titulares del SCSST) x 100%	51%	>=75%	Gerente de Proyecto	Conformar SCSST	Oct 2024-Abril. 2025	MENSUAL	Jefe de Seguridad
Objetivo 10	MEJORAR LA CAPACITACIÓN DE LOS TÉCNICOS DE PRL TÉCNICOS DEL SP EN LAS ÁREAS DE HIGIENE, ERGONÓMIA Y JURIDÍCO								

	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
10.1	Realizar curso de ergonomía para los técnicos del SP	2022- 2 cursos (cursos realizados/2)x100	0	100%	SERVICIO PREVENCIÓN	1 TECNICO A TIEMPO PARCIAL	Oct 2024-Abril. 2025	SEMESTRAL	Jefe de Seguridad
10.2	Realizar curso de higiene Industrial	2022- 2 cursos (cursos realizados/2)x100	NO	100%	SERVICIO PREVENCIÓN	1 TECNICO A TIEMPO PARCIAL	Oct 2024-Abril. 2025	SEMESTRAL	Jefe de Seguridad
10.3	Realizar curso fundamentos jurídicos	2022- 2 cursos (cursos realizados/2)x100	NO	100%	SERVICIO PREVENCIÓN	1 TECNICO A TIEMPO PARCIAL	Oct 2024-Abril. 2025	SEMESTRAL	Jefe de Seguridad
Objetivo 11	FOMENTAR LA CULTURA DE EMPRESA SALUDABLE								
11.1	Realización de 3 tripticos anuales que ayuden a mejorar la salud del trabajador mediante la adquisición de hábitos saludables	2022 - 3 tripticos (Tripticos realizados/3)x100	0	100%	SERVICIO PREVENCIÓN	1 TECNICO A TIEMPO PARCIAL/MATERIALES DE OFICINA	Oct 2024-Abril. 2025	SEMESTRAL	Jefe de Seguridad
11.2	Difusion del programa de Empresa Saludable	(DT implantada/ DT Totales) x100	NO	100%	SERVICIO PREVENCIÓN	1 TECNICO A TIEMPO PARCIAL/MATERIALES DE OFICINA	Oct 2024-Abril. 2025	SEMESTRAL	Jefe de Seguridad
Objetivo 12	AUMENTAR LA SENSIBILIZACIÓN DE TODO EL PERSONAL DE OBRA, EN ESPECIAL LA DE MANDOS INTERMEDIOS								
12.1	Realización de 1 Toolbox meeting a la semana en obra por parte del equipo de producción	(Nº Toolbox / Nº de semanas laborables)x100	0	100%	Equipo de Producción de obra	1 TECNICO A TIEMPO PARCIAL/ARTICULOS DE OFICINA	Oct 2024-Abril. 2025	MENSUAL	Jefe de Seguridad
12.2	Participación de los Directores Territoriales en la investigación de los accidentes graves	Accidentes graves Investigados/ Accidentes graves %	0	100%		---	Oct 2024-Abril. 2025	SEMESTRAL	Servicio de Prevención
12.3	Realizar curso para mandos intermedios sobre protecciones colectivas y EPP	(Cursos realizados / 2)x100	0	100%	SERVICIO PREVENCIÓN	1 TECNICO A TIEMPO PARCIAL/ARTICULOS DE OFICINA	Oct 2024-Abril. 2025	SEMESTRAL	Servicio de Prevención

Supervisado por:	**Fecha Supervisión:**
Aprobado por:	**Fecha Aprobación:**

OBJETIVO 1
Fomentar una cultura de calidad en el proyecto

Responsable: Especialista de Calidad

Acción 1	Mejorar en la gestión de procesos con la Difusión del Plan de Calidad a personal propio y subcontratistas. Dirigido a personal clave y supervisor (pcs)		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
(# de pcs que recibió difusión /Total de pcs en Proyecto)x100	Personal competente	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	

Acción 2	Capacitar y sensibilizar al personal (propio y subcontratistas) en el mejoramiento del desempeño en calidad. Dirigido a personal clave y supervisor (pcs)		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
(# de pcs capacitado/Total de pcs en programado)x100	Personal competente	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	

Acción 3	Fomentar un proceso de mejora continua gestionando las lecciones aprendidas. Realizar Taller de lecciones aprendidas		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
(# de pcsc participante en taller /Total de pcsc intersado)x100	Personal competente	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	

Acción 4	-----		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
-----	-----	-----	-----

SEGUIMIENTO	
Cumplimiento	**Observaciones**
1	
2	
3	
4	

CIERRE

Resultados esperados / resultados obtenidos:

Jefe de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos según País: **Fecha:**	Aprobado Director Territorial: **Fecha:**

OBJETIVO 2
Asegurar el buen desempeño de los Sub-contratistas de diseño y construcción en materia de calidad.

Responsable: Especialista de Calidad

Acción 1	Realizar auditorías interna a subcontratistas		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
#auditorías realizadas cerradas/#de auditorías programas	Personal competente	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	

Acción 2	Gestionar eficazmente las no conformidades (NC)		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
(N° de NC cerrados / N° de NC generados)	Personal competente	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	

Acción 3	----		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
-----	-----	-----	-----

Acción 4			
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
-----	-----	-----	-----

SEGUIMIENTO	
Cumplimiento	**Observaciones**
1	
2	
3	
4	

CIERRE

Resultados esperados / resultados obtenidos:

Jefe de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos según País: **Fecha:**	Aprobado Director Territorial: **Fecha:**

OBJETIVO 3
Seguimiento de la Calidad del Servicio

Responsable: Especialista de calidad

Acción 1	Gestión oportuna de informes mensuales de calidad		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
(N° de informes presentados en fecha/ N° informes planificados)x100	Personal competente/materiales de oficina/ laptop	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	

Acción 2	Entrega y aprobación de Dossier de Calidad por el cliente		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
Dossier de Calidad aprobado	Personal competente/materiales de oficina/ laptop	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	

Acción 3			
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
----	----	----	----

Acción 4			
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
----	----	----	----

SEGUIMIENTO	
Cumplimiento	**Observaciones**
1	
2	
3	
4	

CIERRE

Resultados esperados / resultados obtenidos:

Jefe de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos según País: **Fecha:**	Aprobado Director Territorial: **Fecha:**

OBJETIVO 4
Lograr como mínimo el 80 % en la encuesta de satisfacción del Cliente

Responsable: Especialista de calidad

Acción 1	Aplicar la encuesta de satisfacción del Cliente		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
% de Satisfacción del cliente	Personal competente/materiales de oficina/ laptop	Administrador de Contrato / Gerente de proyecto	

Acción 2			
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
-----	----	-----	----

Acción 3			
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
-----	----	-----	----

Acción 4			
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
-----	----	-----	----

SEGUIMIENTO	
Cumplimiento	**Observaciones**
1	
2	
3	
4	

CIERRE

Resultados esperados / resultados obtenidos:

Jefe de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos según País: **Fecha:**	Aprobado Director Territorial: **Fecha:**

OBJETIVO 5
CUMPLIR CON LOS REQUISITOS AMBIENTALES DEL PROYECTO

Responsable: Especialista de calidad

Acción 1	Realizar los Monitoreos Ambientales Programados		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
(N° Monitoreos Ejecutados/ N° Monitoreos Programados)x100	Personal competente	Servicio Externo	

Acción 2	Realizar Capacitaciones y Educación Ambiental (Programa Anual de Capacitaciones)		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
(N° de capacitaciones realizadas /N° de capacitaciones programadas)x100	Personal competente	Especialista de MA/Supervisor de medio ambiente	

Acción 3			
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
-----	-----	-----	----

Acción 4			
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
-----	-----	-----	----

SEGUIMIENTO	
Cumplimiento	**Observaciones**
1	
2	
3	
4	

CIERRE

Resultados esperados / resultados obtenidos:

Jefe de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos según País: **Fecha:**	Aprobado Director Territorial: **Fecha:**

OBJETIVO 6
INVOLUCRAR A TODO EL PERSONAL EN EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Responsable: Especialista ambiental

Acción 1	Realizar inspecciones conjuntas entre las áreas operativas y medio ambiente.		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
(N° de inspecciones realizadas /N° de inspecciones programadas)X100	Personal competente	Jefe de producción /Supervisor de medio ambiente	

Acción 2	Difusion del Instrumento de Gestion Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
(N° total eventos de difusion realizados/ N° total de eventos de difusion programados) x 100%	Personal competente	Especialista de MA/Supervisor de medio ambiente	

Acción 3	Difusión de la Matriz de Aspectos Ambientales del proyecto		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
(N° total eventos de difusion realizados/ N° total de eventos de difusion programados) x 100%	Personal competente	Especialista de MA/Supervisor de medio ambiente	

Acción 4	Cumplir con las acciones correctivas establecidas establecidas en los reportes de incidentes ambientales		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
(N° acciones correctivas implementadas/ N° acciones correctivas planeadas)x100	Personal competente	Jefe de producción /Especialista de MA/Supervisor de medio ambiente	

SEGUIMIENTO

Cumplimiento	**Observaciones**
1	
2	
3	
4	

CIERRE

Resultados esperados / resultados obtenidos:

Jefe de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos según País: **Fecha:**	Aprobado Director Territorial: **Fecha:**

OBJETIVO 7
PREVENIR IMPACTOS AMBIENTALES POTENCIALES

Responsable: Especialista ambiental

Acción 1	Verificación de la correcta segregación de residuos		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
(N°inspecciones realizadas/ N° inspecciones programadas)x100	Personal competente	Jefe de producción /Supervisor de medio ambiente	

Acción 2	Verificar el cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo de los vehiculos y equipos moviles		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
(Mantenimientos Ejecutados/ Mantenimientos programados) x 100%	Personal competente	Especialista de MA/Supervisor de medio ambiente	

Acción 3	Lograr la participación de los colaboradores en los simulacros de manejo de derrames.		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
(Colaboradores que participaron / total de colaboradores asistentes de ese día) x 100%	Personal competente	Especialista de MA/Supervisor de medio ambiente	

Acción 4	Inspección de Kit Antiderrames		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
(N° de inspecciones realizadas/N° inspecciones programadas) x 100%	Personal competente	Jefe de producción /Supervisor de medio ambiente	

SEGUIMIENTO	
Cumplimiento	**Observaciones**
1	
2	
3	
4	

CIERRE

Resultados esperados / resultados obtenidos:

Jefe de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos según País: **Fecha:**	Aprobado Director Territorial: **Fecha:**

OBJETIVO 8
SENSIBILIZAR, CAPACITAR Y ENTRENAR AL PERSONAL EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD TRABAJO

Responsable: Jefe de Seguridad

Acción 1	Porcentaje de participación del personal en la inducción de SST		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
(Trabajadores con Inducción SST / Total de Trabajadores) x 100%	1 Coordinador de SST a tiempo completo	Jefe de Seguridad/ Coordinador Seguridad	

Acción 2	Promedio de porcentaje de cumplimiento del programa de capacitaciones		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
(Participantes de Temas Capacitados / total de capacitaciones programadas) x 100%	1 Coordinador de SST a tiempo completo	Jefe de Seguridad/ Coordinador Seguridad	

Acción 3	----		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
-----	-----	----	----

Acción 4	-----		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
-----	-----	----	----

SEGUIMIENTO	
Cumplimiento	**Observaciones**
1	
2	
3	
4	

CIERRE

Resultados esperados / resultados obtenidos:

Jefe de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos según País: **Fecha:**	Aprobado Director Territorial: **Fecha:**

OBJETIVO 9
REALIZAR UN ADECUADO SEGUIMIENTO Y CONTROL PARA PROMOVER LA MEJORA CONTINUA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Responsable: Jefe de Seguridad

Acción 1	Porcentaje de asistencia de los miembros del SCSST a sus reuniones		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
(N° de miembros titulares del SCSST asistentes / N° Total de miembros titulares del SCSST) x 100%	Conformar SCSST	Gerente de Proyecto	

Acción 2	-----		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
-----	-----	-----	-----

Acción 3	-----		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
-----	-----	-----	-----

Acción 4	-----		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
-----	-----	-----	-----

SEGUIMIENTO	
Cumplimiento	**Observaciones**
1	
2	
3	
4	

CIERRE

Resultados esperados / resultados obtenidos:

Jefe de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos según País: **Fecha:**	Aprobado Director Territorial: **Fecha:**

OBJETIVO 10
MEJORAR LA CAPACITACIÓN DE LOS TÉCNICOS DE PRL TÉCNICOS DEL SP EN LAS ÁREAS DE HIGIENE, ERGONÓMIA Y JURIDÍCO

Responsable: Jefe de Seguridad

Acción 1	Realizar curso de ergonomía para los técnicos del SP			
	Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
	2022- 2 cursos (cursos realizados/2)x100	1 TECNICO A TIEMPO PARCIAL	SERVICIO PREVENCIÓN	
Acción 2	Realizar curso de higiene Industrial			
	Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
	2022- 2 cursos (cursos realizados/2)x100	1 TECNICO A TIEMPO PARCIAL	SERVICIO PREVENCIÓN	
Acción 3	Realizar curso fundamentos jurídicos			
	Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
	2022- 2 cursos (cursos realizados/2)x100	1 TECNICO A TIEMPO PARCIAL	SERVICIO PREVENCIÓN	
Acción 4	-----			
	Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
	-----	-----	-----	-----

SEGUIMIENTO	
Cumplimiento	**Observaciones**
1	
2	
3	
4	

CIERRE

Resultados esperados / resultados obtenidos:

Jefe de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos según País: **Fecha:**	Aprobado Director Territorial: **Fecha:**

OBJETIVO 11
FOMENTAR LA CULTURA DE EMPRESA SALUDABLE

Responsable: Jefe de Seguridad

Acción 1	Realización de 3 tripticos anuales que ayuden a mejorar la salud del trabajador mediante la adquisición de hábitos saludables		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
2022 - 3 tripticos (Tripticos realizados/3)x100	1 TECNICO A TIEMPO PARCIAL/MATERIALES DE OFICINA	SERVICIO PREVENCIÓN	

Acción 2	Difusion del programa de Empresa Saludable		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
DT implantada/ DT Totales	1 TECNICO A TIEMPO PARCIAL/MATERIALES DE OFICINA	SERVICIO PREVENCIÓN	

Acción 3	----		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
----	-----	----	----

Acción 4	----		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
----	-----	----	----

SEGUIMIENTO	
Cumplimiento	**Observaciones**
1	
2	
3	
4	

CIERRE

Resultados esperados / resultados obtenidos:

Jefe de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos según País: **Fecha:**	Aprobado Director Territorial: **Fecha:**

OBJETIVO 12
AUMENTAR LA SENSIBILIZACIÓN DE TODO EL PERSONAL DE OBRA, EN ESPECIAL LA DE MANDOS INTERMEDIOS

Responsable: Jefe de Seguridad

Acción 1	Realización de 1 Toolbox meeting a la semana en obra por parte del equipo de producción		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
(Nº Toolbox / Nº de semanas laborables)x100	1 TECNICO A TIEMPO PARCIAL/ARTICULOS DE OFICINA	Equipo de Producción de obra	

Acción 2	Participación de los Directores Territoriales en la investigación de los accidentes graves		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
Accidentes graves Investigados/ Accidentes graves %	ARTICULOS DE OFICINA		

Acción 3	Realizar curso para mandos intermedios sobre protecciones colectivas y EPP		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
(Cursos realizados / 2)x100	1 TECNICO A TIEMPO PARCIAL/ARTICULOS DE OFICINA	SERVICIO PREVENCIÓN	

Acción 4	----		
Indicador	**Recursos**	**Responsable**	**Fecha**
-----	----	-----	----

SEGUIMIENTO	
Cumplimiento	**Observaciones**
1	
2	
3	
4	

CIERRE

Resultados esperados / resultados obtenidos:

Jefe de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos según País: **Fecha:**	Aprobado Director Territorial: **Fecha:**

- **ANEXO 29:** Procedimientos Constructivos

OHLA Perú

LISTADO DE PROCEDIMIENTOS DE OPERATIVOS DE CALIDAD

PCA-1PE-A05

Rev.: 00

Nombre del Proyecto : EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO A3 – RÍO LACRAMARCA

Código	Descripción	Revisión	Aplicabilidad
Procedimientos Operativos para el Control de la Calidad			
CO-PE-1PEXXX-PR-PR-001	Desbroce, excavaciones y perfilado	0	X
CO-PE-1PEXXX-PR-PR-002	Colocación de Uña y enrrocado de taludes	0	X
CO-PE-1PEXXX-PR-PR-003	Producción de material con zaranda y chancadora	0	X
CO-PE-1PEXXX-PR-PR-004	Extendido, Conformacion y Compactacion del Material de Rellen	0	X

CO - PE - 1PEXXX - PR - PR - 001

Construcción **Perú**

DESBROCE, EXCAVACIONES Y PERFILADO

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Producción	Responsable de SSOMA	Residente de Obra
	Responsable de Calidad	

Nivel de seguridad:
Uso interno

Alcance:
Defensas Ribereñas

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	XX/XX/XX	Creación del documento

Documentación relacionada y aplicable

Definiciones

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 producción	☒ Soporte Técnico
☒ Técnico	☒ Línea/Producción
☒ Especialista	☒ Otros: Subcontratistas
☐ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución: jefe de producción

ÍNDICE

1. OBJETIVO 5
2. ALCANCE 5
3. recursos 5
4. DESARROLLO 6
5. LINEAMIENTOS SSOMA 17
5.1. Control previo (lo realiza el personal de salud de obra) 18
5.2. Control en los frentes de trabajo 18
5.3. Antes del ingreso al área de trabajo 18
5.4. Consideraciones generales 19
5.5. Ingreso al área de trabajo 19
5.6. Termino de guardia 20
5.7. Peligros/Riesgos Asociados 20
5.8. Señalización 21
5.9. Recomendaciones de Medio Ambiente 21
5.9.1. Mitigación de la Polución 21
5.9.2. Residuos Solidos 21
6. LINEAMIENTOS DE CALIDAD 21
7. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 22
8. FORMATOS RELACIONADOS 23
9. ANEXOS 23

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para asegurar que las actividades de desbroce, excavación y perfilado de talud se realicen de forma segura y eficiente, acorde con los requisitos del Cliente y los estándares de OHLA Perú para el proyecto.

2. ALCANCE

Este procedimiento preliminar es aplicable al trabajo del personal de OHLA y subcontratistas del proyecto.

3. RECURSOS

3.1. Personal

- (01) Encargado del Frente: Directo responsable de la ejecución del trabajo, dirige y coordina con los operadores y personal de piso y vela por el cumplimiento de las metas de seguridad y medio ambiente del frente. Reporta directamente al Supervisor encargado.
- (01) Operador de Excavadora: Personal competente que acatará las órdenes del supervisor y encargado del frente, para el proceso de desbroce, excavación y perfilado.
- (01) Operador de Tractor: Personal competente que acatará las órdenes del supervisor y encargado del frente para el proceso de desbroce, excavación y empuje.

3.2. Equipos:

- Excavadora 336 o similar
- Tractor D6 sobre oruga 0 similar
- Rodillo Liso vibratorio
- Cisterna de agua
- Volquetes
- Camioneta 4x4
- Radio Tipo Handy

3.3. Herramientas:

- Picos
- Palanas
- Barreta de Acero

- Comba
- Winchas
- Conos de Seguridad
- Paletas Siga / Pare

4. DESARROLLO

4.1. Actividades de planificación

- El supervisor responsable coordinará con los encargados de frentes para planificar y asignar las actividades diarias, para ello debe constatar lo siguiente:
- Antes de iniciar las actividades se realizará la difusión del presente procedimiento con todos los trabajadores involucrados en la actividad.
- Se determinará, mediante trazo topográfico, (áreas y alturas de corte), la zona dentro de las cuales se ejecutará la actividad de desbroce, excavación y perfilado.
- Reconocimiento del área a trabajar; participarán los supervisores, operadores, vigías y todo el personal involucrado en la actividad.
- La movilización y traslado de equipo, materiales y personal se hará de acuerdo a las normas de seguridad.
- Todo el personal contará con su equipo de protección personal, recibirá inducción de 5 minutos y AST.
- Los permisos de excavación deben ser firmados en el lugar de trabajo antes de iniciar los trabajos, sin embargo, los recursos, información (por ejemplo, planos de instalaciones subterráneas), consultas y aprobaciones necesarias deben realizarse preferentemente antes de la fecha prevista para el inicio del trabajo; asimismo estos deben encontrarse vigentes.
- Los operadores de equipos realizarán el Pre-uso de su equipo
- La señalización preventiva del área de trabajo, se hará con cintas reflectivas de seguridad, conos con cintas, chevrones y letreros de seguridad.
- Solo el personal autorizado y capacitado estará en capacidad de realizar el trabajo.
- Retiro del personal y animales del área de trabajo a una distancia radial mínima de 50 m.
- Antes de iniciar con los trabajos nocturnos en un frente de trabajo se deberá contar con torres de iluminación, en los accesos y en plataformas donde se realicen las actividades, esta instalación de luminarias y así no tener inconvenientes con la guardia entrante (turno noche), al mismo tiempo el encargado del frente, capataz, operadores y personal de piso deber contar con una linterna de mano por si se apagara la torre de un momento a otro y poder coordinar el repliegue al bus del personal hasta solucionar el evento.

- Los operadores tendrán un descanso de una 1 hora de lapso en la cual podrán tomar un refrigerio.
- Podrán realizar las pausas activas cuando lo crean necesario o se sientan cansados, o criterio del Supervisor (Todos los operadores están siendo monitoreados dentro del programa de fatiga y somnolencia).
- Los vigías de los equipos para turno noche deberán contar con varas luminosas (Verde y Rojo) y linternas.
- Los baños químicos deberán ser ubicados próximos a sitios de modo que el trabajador pueda acceder sin dificultad a ellos cada vez que lo requiera.

4.2. Actividades de ejecución

4.2.1. Encauzamiento y desvío provisional de río

Los trabajos de encauzamiento consisten en alinear, acomodar, ampliar o profundizar los cauces del río para que las aguas no interrumpan los trabajos posteriores. Se compone de las siguientes fases:

Fase 1: Remoción del terreno acumulado en la orilla del río. Con la ayuda de la excavadora se carga el material acumulado en el cauce del río.

Fase 2: Formación de montículo conformado por material de río para desviar el flujo.

Esta partida implica los trabajos de maquinaria y también de un personal guía. Previamente al inicio de los trabajos de encauzamiento, se debe orientar al operador de la máquina mediante señales colocadas en el área que se desea remover. Aportar buena visibilidad de trabajo y definir las zonas de remoción y colocación de material para producir el mínimo número de movimientos que sea posible.

La labor del ayudante es guiar al operador de la máquina, sobre todo, por el tránsito de las demás personas pertenecientes al equipo de trabajo.

4.2.2. Desbroce

Para iniciar los trabajos de limpieza y desbroce general, se requiere la liberación y aprobación por parte de la supervisión de los sectores a intervenir.

Antes del inicio de actividades de desbroce se debe realizar la verificación topográfica del área a desbrozar.

En caso se suscite algún cambio en el alcance del proyecto, se deberá solicitar la autorización de los trabajos a la supervisión para recién proceder a ejecutarlos.

Antes de iniciar los trabajos, se deberá proceder con la instalación de la señalización correspondiente para esta actividad.

Se debe considerar que previamente a los trabajos, el supervisor responsable deberá obtener toda la información referente a la ubicación de las interferencias en la zona de trabajo.

El encargado de frente debe ser la única persona que mantenga comunicación directa con el operador de la excavadora y/o tractor, por lo cual deberá ubicarse delante del equipo, manteniéndose en un punto visible y nunca en su punto ciego, para indicarle las condiciones de terreno, así como la altura de la vegetación en la zona, para iniciar con la actividad de desbroce.

La distancia que tendrá el encargado del frente con la excavadora y/o tractor no deberá ser menor a 25 metros.

Se realizará, además, un corte de terreno superficial de modo que se retiren las raíces de la vegetación con diámetros menores a 4 cm. En caso existan raíces con diámetros mayores la excavación será localizada hasta una profundidad de 0.5 metros.

Una vez que se culmine con el desbroce se procederá a realizar la acumulación de material para posterior proceder a realizar el carguío y eliminación de material, mediante un cargador frontal y/o excavadora.

Se deberá tener en cuenta que los sectores en donde se acumulará la vegetación deberán ser zonas donde puedan acceder los equipos de carguío y transporte sin dificultad.

Para realizar el proceso de eliminación de material se hará uso de un equipo de carguío (cargador frontal y/o excavadora) además de camiones volquetes para su transporte hacia una zona de depósito autorizada.

Durante el traslado del material excedente del corte de la vegetación hacia el depósito de material se realizará el riego de los accesos que unen estas zonas en caso fuera necesario con la finalidad de mitigar la polución proveniente del proceso de transporte.

Para el acomodo del material en el Depósito de Material Orgánico (DMO) se debe realizar el descabezamiento y empuje con tractor y/o cargador frontal de las pilas de material que provienen de los trabajos de limpieza y desbroce. El material que va siendo acomodado en el DMO terminará siendo compactado por efecto del tránsito de la maquinaria, tanto tractores y/o cargador frontal como volquetes. De la misma forma, para la presente actividad, se ha dispuesto el uso de excavadora cuya labor será perfilar las banquetas y taludes que vayan siendo generadas durante el acomodo en el DMO, con el fin de tener un depósito ordenado y ambientalmente adecuado desde el inicio de las operaciones.

Culminados los trabajos de limpieza y desbroce en cada sector se realizará un levantamiento topográfico en coordinación con la supervisión, previo al inicio de la actividad siguiente en el mismo sector.

4.2.3. Excavación de cimentación

4.2.3.1. Excavación de Uña

Clasificación del lugar de trabajo.

La clasificación para los depósitos de roca y de suelos será en cuatros categorías en orden decreciente de la estabilidad:

- Roca estable: Material natural sólido de origen mineral que se mantiene estable cuando se le excava con taludes verticales, independientes del tiempo que la excavación se encuentre abierta.

- Tipo A: Son suelos cohesivos con una resistencia a la compresión no confinada mayor o igual a 1.6 kg/cm2. Algunos suelos cementosos también son clasificadas como el Tipo A.

  Los ejemplos son: Arcilla, arcilla limosa compacta, arcilla arenosa compacta, conglomerado compacto bien graduado (hormigón) o grava arenosa arcillosa muy densa.

  Sin embargo, un suelo no se considera tipo A si:

  - ✓ Está agrietado.
  - ✓ Se sometió a vibraciones.
  - ✓ Se alteró / dislocado previamente.
  - ✓ Forma parte de un sistema de capas inclinadas en donde las capas dentro de la excavación tienen una pendiente de 4:1.
  - ✓ Está sujeto a otros factores que le exigirían que fuera clasificado como un material menos estable.

  En estos casos se debe recategorizar el suelo como suelo tipo B.

- Tipo B: Suelos cohesivos con una resistencia a la compresión no confinada de 0.5 kg/cm2 y menor a 1.6 kg/cm2.

  Estos suelos incluyen: Arcilla limonosa semi compacta, arcilla arenosa semi compacta, suelos granulares no cohesivos con arcilla (arena arcillosa o limo arcillosa) o roca no estable (desmoronable) seca.

- Tipo C: Suelos cohesivos no compactos con capacidad portante no confinada igual a 0.5 kg/cm2.

Estos suelos incluyen: Suelos granulares sin contenido de arcilla (grava, cascajo, arena o limo), suelos sumergidos o con filtración libre de agua o roca no estable (desmoronable) sumergida.

Cuando existan diferentes estratos (capas) de suelo, se clasificará el suelo de acuerdo al estrato más inestable, salvo que el estrato más estable se encuentre debajo del menos estable, en cuyo caso cada capa de suelo se clasificará individualmente.

Requisitos Generales.

- No acopie material proveniente de la excavación inmediatamente en el borde de la misma (cresta). El acopio del material que se extrae de excavación debe quedar siempre como mínimo a un metro del borde. Dependiendo de la altura de la excavación se considerará la colocación del material que se extrae de la excavación bajo la siguiente indicación:

  D = H / 2

  D: Distancia de Seguridad para la colocación de material que se extrae de la excavación.
  H: Profundidad de la excavación.

- Coloque a lo largo de la zanja una tabla de 1” x 6” afianzada con estacones de madera para retener el material acopiado del párrafo anterior.

- Al existir acumulación de agua en excavaciones o zanjas no se trabajará, aun teniendo las medidas de prevención para la protección del personal. Si la acumulación de agua es controlada por equipo de extracción, estos trabajos también deberán ser controlados por supervisión calificada.

- Proteger el perímetro de las excavaciones según la exposición al riesgo. Se emplearán elementos tales como muro de seguridad con material propio de la excavación, barandas, tranqueras en toda su extensión, cintas de aviso de “PROHIBIDO EL PASO” o cualquier otro medio que sea adecuado. Estos serán colocados a una distancia de por lo menos 0.60 m. de los bordes.

- Aun cuando use el material de la excavación como berma, se cercará todo el perímetro de la excavación con cinta. En el turno noche coloque material reflectivo (Conos de seguridad, etc.) cada 5 m.

- La cinta perimetral debe colocarse a una altura no menor de 55 cm. ni mayor de 70 cm. respecto del piso.

- Si hay riesgo de caída de vehículos se colocará mallas a 1.80 m. del borde del peligro si la circulación es paralela a la zanja o a 3.0 m. del borde de peligro si la circulación es perpendicular a la zanja. Si la excavación tuviera más de 3.0 m. de profundidad esa

distancia desde el borde se aumentará en un metro por cada 2.0 m. de profundidad adicional.

- Colocar letreros alertando sobre los riesgos; por ejemplo “CUIDADO EXCAVACIÓN “PELIGRO DE CAÍDA A DESNIVEL”. Si hay riesgo de caída de vehículos se colocará los avisos a un mínimo de 3.0 m. del borde de peligro con luces de destello para la señalización nocturna.

- Si existen evidencias de posibilidad de derrumbes o señales de falla en los sistemas preventivos, atmósferas peligrosas o cualquier condición peligrosa, las precauciones necesarias serán tomadas antes de continuar el trabajo en la excavación o zanja.

- Si se encontrara una tubería, línea de servicios públicos u otra instalación durante la excavación, se suspenderá inmediatamente el trabajo y se informará al Supervisor sobre el incidente.

- Se prohíbe la excavación mecánica cerca de las líneas eléctricas, tuberías y otros sistemas a menos que se les hubiere desconectado la energía y cerrado el acceso a las mismas.

- A partir de 1.20 m de profundidad, la excavación se considerará como espacio confinado y se aplicará el procedimiento correspondiente.

- Cuando hubiera personal trabajando en excavaciones circulares o rectangulares definidas como espacios confinados, se les deberá proporcionar un medio seguro de entrada y salida conforme a los procedimientos para Espacios Confinados. Se deberá estacionar una persona en la superficie de la excavación (vigía), quien estará en contacto con la(s) persona(s) en la excavación.

- También serán aplicables los siguientes requisitos:

    - ✓ El personal que ingresa a una excavación que todavía no cuenta con protección contra derrumbe, debe usar arnés con línea de vida fijada al anillo dorsal, y con el otro extremo ubicado en el exterior de la excavación a cargo de un monitor o vigía con silbato, quien pueda advertir de un inminente derrumbe.

    - ✓ Antes de entrar a una excavación se verificará que se pueda renovar la atmósfera dentro de la misma.

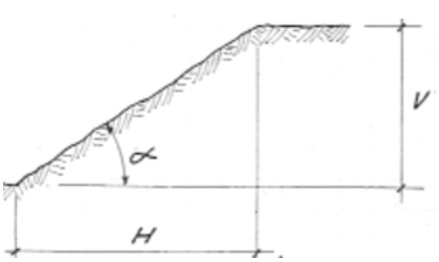
- Nunca colocar materiales, equipos, herramientas u objetos en general cerca al borde de las excavaciones.

- Una persona competente designada deberá inspeccionar diariamente las excavaciones y zanjas, en el formato correspondiente, antes de comenzar el trabajo para asegurar que exista la seguridad necesaria.

Sistema de Protección contra derrumbes

Inclinación máxima del talud de la excavación

- La inclinación de taludes será de acuerdo el tipo de suelo y de acuerdo a lo indicado en el expediente técnico del proyecto



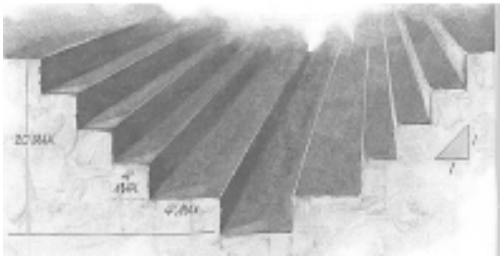
Clasificación x tipo de suelo	H	V	Angulo (α)
Roca Estable	Vertical		
Suelo tipo A	3/4	1	53º
Suelo Tipo B	1	1	45º
Suelo Tipo C	11/2	1	34º

- Efectuar la excavación de acuerdo al talud natural del terreno, teniendo presente, como mínimo, los siguientes valores tabulados:

TIPO TERRENO	Talud (grados)	
	Terreno seco	Terreno húmedo
Roca dura compacta	90	90
Roca dura	80	80
Roca blanda	55	55
Trozo de roca aglomerados	45	40
Terreno vegetal	45	30
Arcilla	40	20
Gravilla – Cascajo	35	30
Arena fina	30	20

Paredes conformadas como Banquetas.

- Las banquetas o bancos deben configurarse con los mismos ángulos de inclinación estipulados para el caso de inclinación de taludes (solo para suelos cohesivos).



Clasificación x tipo de suelo	H	V
Suelo tipo A	3/4	1
Suelo Tipo B	1	1
Suelo Tipo C	11/2	1

- Inclinaciones válidas para excavaciones a partir de 6.0 m. de profundidad deberá ser definida por un Ingeniero Civil colegiado.

Sistema de entibado o apuntalamiento.

- Si por razones de espacio o por mala calidad del terreno se debe llevar un talud mayor al natural, deberá entibarse las paredes de la excavación, simultáneamente con el avance de la misma. Esto siempre que la profundidad de la excavación exceda de 1.5 m. la entibación será diseñada por un ingeniero civil o de minas.

- En terrenos cuyo ángulo de deslizamiento no permita la estabilidad de la zanja, se realizará una estibamiento continua, cuyo diseño estará avalado por el Ingeniero responsable.

- Como alternativa al entibado, puede optar por bancos múltiples verticales cada 50 cm. la distancia horizontal dependerá del talud dado en el cuadro superior.

- No socavar el pie del talud de una excavación. Si esto fuera necesario deberá provocarse desde el borde superior (cresta) la caída de material o terreno saliente.

- Cuando se requiera instalar sistemas de protección contra derrumbe en excavaciones de “alto riesgo” (por su profundidad, tipo de suelo, presencia de agua, sometida a vibraciones o cargas cercanas), se debe hacerlo desde la superficie evitando el ingreso de personal hasta que la protección este implementada.

- El desmontaje de los entibados debe efectuarse de abajo hacia arriba, rellenando la excavación conforme se vaya retirando el apuntalamiento. Nunca retirar los puntales de los entibados.

Colapso o afectación de edificaciones o estructuras colindantes.

- Los métodos utilizados para proteger de un posible colapso o afectación a las edificaciones o estructuras que se encuentran colindantes con una excavación son:
  - ✓ Sistema de calzaduras o muros pantalla.
  - ✓ Colocación de arriostres o apuntalamientos.
  - ✓ Colocación de entibados.
  - ✓ Combinación de los métodos anteriores.

- Independientemente del sistema de protección utilizado, se debe proceder además de la colocación de vigías (testigos) para detectar a tiempo posibles hundimientos o desplazamientos.

Excavaciones con retroexcavadora y excavaciones manuales

Excavación con Retroexcavadora

- El personal de piso involucrado en la tarea de excavación debe mantenerse a una distancia de seguridad adecuada respecto al cucharón de la retroexcavadora (ubicarse como mínimo a 5.0 m. del brazo extendido del equipo).

- Toda excavación mecánica debe paralizarse a mínimo de 0.50 m. (en profundidad y distancia horizontal) de cualquier interferencia, salvo el caso de interferencias eléctricas donde la aproximación mínima es 1.0 m. La excavación se debe continuar manualmente con la cuadrilla respectiva.

- En la zona de interferencia se debe mantener la excavación cerrada el mayor tiempo posible. Mientras la excavación se encuentre abierta, las interferencias expuestas deben protegerse, soportarse o retirarse, según se requiera, para garantizar la seguridad del personal.

Excavaciones manuales

- El personal que efectúe excavación manual debe encontrarse separado como mínimo a 3.5 m. entre sí.

- El personal debe salir de la excavación durante la descarga de material para relleno o cuando se tenga equipo o maquinaria que produce vibraciones operando cerca.

- Personal que trabaje ubicado en taludes o bancos debe contar con sistema de protección contra caídas.

4.2.3.2. Perfilado de plataforma o talud de estribo

- Inspeccionar el área de trabajo antes de empezar el mismo (Estabilidad de talud, tránsito de otros equipos, trabajos u equipos de niveles superiores e inferiores).

- Los puntos para tener en cuenta en la inspección del área de trabajo considerar lo siguiente:

- Estabilidad del talud inicial

- Fuentes o corrientes de agua en el talud que puedan desestabilizarlo, deberá reportar para acondicionar drenajes.

- Posibles cierres de tránsito de otros equipos en el área que puedan verse afectados por caída de rocas.

- Considerar trabajos en niveles superiores o inferiores y la necesidad de uso de vigías en diferentes puntos.

- Una vez inspeccionado el equipo y verificado que se encuentra en perfectas condiciones, el operador de la excavadora deberá realizar una verificación alrededor del equipo para verificar que no haya obstáculos.
- El operador se subirá al equipo, manteniendo en todo momento los tres puntos de apoyo.
- El vigía del equipo se ubicará (siempre) a una distancia de 20 m (Mantenerse fuera de la Línea de Fuego) y donde el operador pueda observarlo, y lejos de proyecciones de rocas.
- Realizar el corte del talud respetando las marcas establecidas por las estacas. En caso de que la posición o marcas de las estacas involucre riesgos para el operador o el equipo, detener el trabajo y solicitar la evaluación del supervisor. Así como analizar los riesgos asociados a la tarea.
- Se verificará la plataforma donde la excavadora se posicione no deberá de ser una plataforma estable, a la vez la posición de la excavadora deberá de ser perpendicular al talud.
- El operador debe mantener constante observación sobre las condiciones del talud, en caso se observe rocas sueltas en el talud se deberá decidir en primer lugar la limpieza.
- Efectuar la acumulación del material en pilas de pequeña altura para evitar daños al equipo.
- Evitar acercarse a zonas con cornisas o crestas que se puedan deslizar.
- Cuando el equipo esté trabajando cerca del talud, el operador no deberá salir de su cabina por precaución a posibles caídas de rocas.
- Al término del trabajo comunicar al supervisor, lo mismo que a los demás operadores el traslado del equipo a otro lugar de trabajo, para evitar accidentes con los otros equipos de tránsito.
- Asegúrese de ubicar la excavadora lejos de las zonas de posibles deslizamientos, o a una distancia mínima de 15 metros de talud del muro de seguridad.
- Se implementará los controles del riesgo crítico, Caída de rocas desde taludes y bancos superiores.

✓ Permiso para trabajos de excavaciones.

✓ Evaluación de estabilidad de taludes o excavaciones y controles de sostenimiento y/o contención.

4.2.3.3. Eliminación y depósito de excedentes

- El material que provenga de las excavaciones masivas, serán empujados y acumulados lateralmente, hasta un lugar donde se puedan cargar con volquetes, para ser transportados a su lugar de empleo.
- Posteriormente se empujará, con el lampón del tractor al costado del acceso ó se acopiará para ser eliminado con una excavadora.
- Luego de la evaluación se determinará si el material proveniente de la excavación es apto para los rellenos, o si debe ser eliminado a los depósitos (material inadecuado, orgánico y etc.)
- El material excedente producto de las excavaciones, será eliminado solamente en botaderos autorizados y se deberá cumplir con lo indicado en las especificaciones.

4.3. Actividades de Control y seguimiento

Durante todo el proceso de Movimiento de Tierras, desbroce, excavaciones y perfilado se tendrá las siguientes consideraciones.

- El encargado de frente será responsable de difundir los procedimientos a todo el personal involucrado en la actividad y realizará un registro para evidenciar que todo el personal ha sido informado acerca de la actividad.
- Una vez realizado el desbroce, el encargado del frente realizara la coordinación para eliminar el material a un botadero asignado de acuerdo al tipo de material que se esté extrayendo así mismo todo quedara registrado en un parte diario de producción.
- Culminado con la actividad de desbroce se procede a realizar la excavación, todo el material propio de la excavación será apilado en puntos de acopio para luego ser eliminado y utilizado dependiendo el tipo de material.
- Una vez culminado con la excavación se procede a realizar el perfilado de talud Y/O banquetas de acuerdo a los planos de construcción y terminado esta actividad, el encargado de frente coordinara con topografía para realizar el levantamiento topográfico y asegurar que el trabajo de Movimiento de Tierras se ejecutó de acuerdo a diseño y especificaciones técnicas.

4.4. Actividades de aceptación y/o cierre

El Supervisor aceptará los trabajos de desbroce excavaciones y perfilado luego de verificar que se han realizado correctamente de acuerdo con lo que establece las especificaciones y se encuentre de acuerdo alos planos de construcción.

- Se realizará la limpieza antes, durante y después de la jornada de trabajo; del área donde se realizó los trabajos (asimismo se dejará el área delimitada y señalizada en las áreas donde se intervino).
- Todos los equipos quedaran estacionados y parqueados con sus respectivos conos de seguridad en una área asignada y segura para equipos pesados.
- Todos los desechos y desperdicios generados en la actividad serán colocados en los cilindros o tachos de basura (realizando la correcta segregación de los RRSS).
- Se coordinará el retiro del personal, equipos, herramientas y materiales sobrantes.

5. LINEAMIENTOS SSOMA

Antes de iniciar cada día de trabajo se realizará la charla de 5 minutos, llenado de ATS, permisos de trabajo y se conversará sobre las actividades específicas a realizar en ese día de labores. El personal verificará las condiciones del área, identificarán si hay alguna condición subestándar, se revisará el estado de los EPP y herramientas manuales y se seguirán las indicaciones del Supervisor de trabajo para iniciar labores.

Previo al inicio del trabajo, se difundirá el presente procedimiento e IPERC LB a todo el personal involucrado en las actividades asegurando que el personal haya comprendido los trabajos a realizar y los riesgos asociados a cada una de estas actividades. El personal técnico verificará las condiciones del área de trabajo, identificará si hay condiciones subestándares, seguirá indicaciones del Supervisor de Seguridad para proceder con los trabajos. Es importante tener presente que antes de iniciar actividades o incluso durante la ejecución de estas el “Derecho a decir No” ante cualquier situación o acto inseguro está totalmente respaldado por la política de negativa al trabajo inseguro establecida por OHLA.

Se verificará la existencia en el área de trabajo de los puntos de hidratación y la dotación de bloqueador solar y repelente en caso se requiera.

Ante cualquier incidente (a la persona, a la propiedad, al Medio Ambiente y al proceso) según la gravedad de éste se deberá paralizar los trabajos y reportar según Plan de contingencia y respuesta ante emergencias aprobado por el Cliente. Solo se podrá continuar con las labores una vez obtenida la autorización correspondiente.

Sera responsabilidad de cada trabajador, informar oportunamente al área de Salud Ocupacional si tuviera decaimiento en su estado de salud físico o mental ya sea agudo o crónico, en el contexto de enfermedad común o asociada al trabajo, en concordancia con lo establecido con el Plan de Salud Ocupacional y Plan de Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el trabajo, con el fin de minimizar el impacto de enfermedades infecto contagiosas, desordenes musculo esqueléticos y riesgo psicosocial en el proyecto.

Cada personal antes de realizar sus actividades deberá cumplir con los siguientes pasos:

5.1. Control previo (lo realiza el personal de salud de obra)

- Identificar al personal con factores de riesgo a través de una evaluación médica, y brindarles un tratamiento diferenciado, procurando el mínimo riesgo de exposición.
- Comprobar la ausencia de sintomatología COVID-19.

5.2. Control en los frentes de trabajo

- Mantener la renovación de aire suficiente en los espacios de trabajo cerrados o ambientes de ventilación limitada, siempre que sea posible, sea de forma natural o forzada e incrementar la limpieza de filtros, o implementar otras medidas que garanticen una adecuada ventilación.
- Realizar la limpieza y desinfección diaria de las herramientas de trabajo, equipos, y materiales que sean de uso compartido. La limpieza debe estar a cargo del personal designado para esta labor y se debe realizar obligatoriamente una vez terminada la jornada de trabajo.
- Garantizar el stock y la reposición oportuna de los productos de limpieza y de equipos de protección, para evitar su desabastecimiento.
- Desinfectar al final de la jornada en profundidad las áreas comunes: mesas, interruptores, mandos, tiradores, entre otros, así como vehículos tras cada uso, especialmente tiradores, palanca de cambio, volante, etc., utilizando alcohol u otros desinfectantes, de acuerdo con las indicaciones de la autoridad sanitaria.
- Supervisar constantemente el cumplimiento de la higiene respiratoria, de manos y ambiental.

5.3. Antes del ingreso al área de trabajo

- Antes de iniciar los trabajos se dictará la charla de no más de 5 minutos, manteniendo una distancia social de 1.5 m., evitar las reuniones con más de 10 trabajadores y luego se realizarán las coordinaciones de trabajo necesarias.
- Se realizará el ATS en el área de trabajo con la participación de todo el personal involucrado en esta tarea, inspeccionando el área de trabajo, e implementando los controles según los peligros y riesgos identificados.
- Se verificará la disponibilidad de Equipos de Protección Personal (EPP) deberán contar con doble mascarilla quirúrgica y solo 01 mascarilla si es la KN 95, para protección respiraría, lentes de seguridad y herramientas requeridas para cumplir el presente procedimiento. Antes de iniciar y durante toda la actividad se deberá usar estrictamente los EPP, con la finalidad de minimizar los riesgos que puedan afectar a la persona.

- Se verificará que el área de trabajo se encuentre limpia y ordenada, se desinfectará los equipos y herramientas con solución diluida de lejía, al inicio y al final de su uso, para los equipos electrónicos (computadoras, celulares, interruptores, etc.) se empleará el alcohol isopropílico o alcohol diluido en agua en una concentración de 1lt alcohol por cada 7lt de agua.

- El área de trabajo deberá estar debidamente señalizada y delimitada para evitar el ingreso de personal no autorizado, al mismo tiempo para prevenir el tropiezo/ caídas al mismo nivel, con el material que viene habilitándose y que de manera provisional viene siendo dispuesto sobre el área de trabajo.

- Se inspeccionará los equipos y herramientas. Queda prohibida la utilización de herramientas hechizas y/o en mal estado, en caso de identificar alguna, ésta deberá ser eliminada del área de trabajo o apartada y debidamente identificada para evitar su uso.

- El supervisor deberá de inspeccionar las áreas de trabajo antes del ingreso de los colaboradores.

- Describir controles de tránsito para trabajos en vías.

5.4. Consideraciones generales

- La difusión del presente procedimiento y cumplimiento es de carácter obligatorio por parte del personal involucrado en las actividades.

- Todo el personal involucrado en el presente procedimiento deberá cumplir el Plan de vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo.

- Cualquier incidente será comunicado inmediatamente al supervisor, al personal SSOMA.

- En caso de encontrar animales, panales de abejas y/o insectos de otro tipo deberá mantener una distancia y no removerán material de la zona, de inmediato comunicaran al personal de medio ambiente y esperaran las indicaciones del jefe de área.

- Durante el traslado, la hora de almuerzo y la cola que se haga antes de ingresar a almorzar deberá mantener la distancia de 1.5 m.

- Durante la hora de almuerzo el personal no se sentará mirándose cara a cara sino de manera diagonal a su compañero, evitando realizar sobremesa una vez terminado sus alimentos.

5.5. Ingreso al área de trabajo

- El personal deberá asegurarse de que no haya equipos, vehículos ligeros o personales dentro de su radio de trabajo antes de iniciar las labores, para ello el personal deberá instalar protección colectiva de tránsito y señalética para trabajos en vías.

- Al ingresar al área de trabajo, el personal deberá iniciar la tarea inspeccionando y acondicionando el área de operación, durante los trabajos el personal mantendrá su distancia social mínima de 1.5 m. entre cada uno.
- Deberá de transitar caminando por zonas seguras y estables.
- Se tendrá en cuenta la interacción hombre maquina ninguna persona deberá colocarse en el radio de trabajo de ningún equipo auxiliar o vehículo pesado, se mantendrá a una distancia de 20 metros y no se colocará en los puntos ciegos.
- En caso de realizar trabajos con exposición a desniveles o taludes a más de 1.5 metros de altura, el personal usará arnés más línea de vida la cual ira anclada a un punto fijo resistente (Punto de anclaje), el personal que realice estos trabajos deberá estar capacitado y con aptitud médica para trabajos en altura.
- Se deberá identificar y señalizar los puntos de atricción de manos en los equipos a fin de prevenir lesiones en manos.
- Contará con movilidad que lo desplace cerca de las zonas donde se realizará los trabajos, ésta transportará el 50 % de su capacidad, respetando la distancia social de 1.5 m. entre cada pasajero; con las divisiones establecidas en los Lineamientos SSOMA y según la normativa del MTC.

5.6. Termino de guardia

- Al momento de concluir la guardia, el personal será trasladado en vehículos, éstos transportarán el 50 % de su capacidad, respetando la distancia social de 1.5 m. entre cada pasajero, hasta la zona de descanso u oficinas según sea el caso.
- Los residuos generados durante las actividades deberán ser trasladados a un depósito de disposición temporal.

5.7. Peligros/Riesgos Asociados

- Equipos, vehículos en movimiento/ Atropellos (debido a que existen trabajos en la vía pública).
- Inestabilidad de taludes.
- Descargas por tormentas eléctricas.
- Caídas de altura.
- Inhalación de polvo y/o emanaciones gaseosas tóxicas.
- Picadura de arácnidos o insectos. Mordedura de animales.
- Resbalones o tropezones.
- Golpes.
- Proyección de partículas.

- Esquinces, contusiones.
- Ruido.

5.8. Señalización

- Cuando se realizan trabajos en vía, el personal colocara conos de seguridad, cilindros con cintas reflectivas y letreros.

5.9. Recomendaciones de Medio Ambiente

5.9.1. Mitigación de la Polución

En sectores donde el movimiento de los equipos de la empresa genere polvo, tanto por factores ambientales como de calidad, se tomarán medidas para mitigar el polvo que se levanta como el regado de vías con cisterna de agua.

5.9.2. Residuos Solidos

Todos los residuos generados por el uso de materiales y equipos tales como plásticos y envases de sprays, etc. Serán almacenados para su uso en reservorios especialmente destinados para su uso y posterior eliminación.

6. LINEAMIENTOS DE CALIDAD

Para el inicio de los trabajos se contará, como mínimo, con la siguiente documentación aprobada:

- Plan de Calidad
- Plan de Ingeniería y obras temporales
- Plan de Inspección y Pruebas
- Matriz de Calidad

Los registros de pruebas y ensayos que se realicen, se deberán entregar diariamente y al día siguiente de haber ejecutado la prueba o ensayo.

Todos los equipos de medición que se utilicen deberán contar con su certificado de calibración vigente, con una vigencia no menor a tres meses.

Deberá presentar semanalmente el NPI y NRPI para seguimiento de las actividades programadas a realizar en campo.

Se realizará la verificación de los equipos cada 15 días según Instructivo de verificación de equipos topográficos.

Si algún equipo sufriera golpes, haya estado en contacto con agua, u ocurriese algún accidente que altere su funcionamiento, éste será retirado de campo y sometido a una evaluación y/o calibración; y remplazado por un equipo operativo y calibrado.

Los procedimientos, instructivos y planes serán difundidos a todo el personal y se generarán los registros de capacitación correspondientes y se enviarán al área de Calidad como evidencia.

Se reportará semanalmente al área de Calidad:

- Cronograma de Capacitación de Calidad y registros de capacitación
- Listado de Documentos en Vigor
- Reconocimiento de Firmas
- Recursos de Seguimiento y Medición
- Staffing Plan de Calidad
- Log. de Registros de Campo (Protocolos)
- Log de materiales.
- Log de equipos de medición

Se enviará un reporte semanal y un reporte mensual al área de Calidad de OHLA según el esquema y modelo solicitado por el Cliente.

Los registros de campo (protocolos) será generados según requerimiento del Cliente.

7. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FRECUENCIA
Residente de Obra	Aprobar el presente procedimiento.	Al emitir o actualizar el doc.
	Brindar los recursos necesarios para implementar el presente procedimiento.	Durante el desarrollo de todo el proyecto
Supervisor de producción	Encargado de Planificar y Supervisar todos los trabajos, revisar y firmar el IPERC asegurándose del cumplimiento de las medidas de control establecidas.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
Supervisor de Calidad	Verificar que los proveedores cuenten con los Planes de Inspección y Pruebas, Certificados de Calidad de materiales y equipos a emplear en la Obra.	Al inicio de los trabajos.
	Coordinar con los subcontratistas los trabajos de campo, realizar inspecciones de seguimiento de las actividades para el cumplimiento del contrato.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.

	Velar por el cumplimiento de los procedimientos establecidos en los procesos constructivos a fin que se encuentren acordes a los planos y a las especificaciones técnicas de la Obra.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
Supervisor SST		
Supervisor MA		
Encargado de Frente	Responsable que la actividad se realice, cumpliendo los procedimientos, normas y estándares de seguridad.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
Operador de Excavadora	Cumplir con lo establecido en este procedimiento. Obedecer todas las instrucciones verbales o escritas impartidas por su supervisor y/o responsable y acatando las indicaciones de avisos, carteles y/o señales de seguridad existentes en el área de trabajo y alrededores.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
Operador de Tractor	Cumplir con lo establecido en este procedimiento. Obedecer todas las instrucciones verbales o escritas impartidas por su supervisor y/o responsable y acatando las indicaciones de avisos, carteles y/o señales de seguridad existentes en el área de trabajo y alrededores.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.

8. FORMATOS RELACIONADOS

- XXXXX

9. ANEXOS

- XXXXX

CO - PE - 1PEXXX - PR - PR - 002

Construcción **Perú**

COLOCACIÓN DE UÑA Y ENROCADO DE TALUDES

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Producción	Responsable de SSOMA	Residente de Obra
	Responsable de Calidad	

Nivel de seguridad:
Uso interno

Alcance:
Defensas Ribereñas

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	XX/XX/XX	Creación del documento

Documentación relacionada y aplicable

Definiciones

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:……
☐ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución: Jefe de producción

ÍNDICE

1. OBJETIVO 5
2. ALCANCE 5
3. RECURSOS 5
4. DESARROLLO 6
5. LINEAMIENTOS SSOMA 10
5.1. Control previo (lo realiza el personal de salud de obra) 10
5.2. Control en los frentes de trabajo 10
5.3. Antes del ingreso al área de trabajo 11
5.4. Consideraciones generales 12
5.5. Ingreso al área de trabajo 12
5.6. Termino de guardia 13
5.7. Peligros/Riesgos Asociados 13
5.8. Señalización 14
5.9. Recomendaciones de Medio Ambiente 14
5.9.1. Mitigación de la Polución 14
5.9.2. Residuos Solidos 14
6. LINEAMIENTOS DE CALIDAD 14
7. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 15
8. FORMATOS RELACIONADOS 16
9. ANEXOS 16

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para asegurar colocación de uña y enrocado de talud de forma seguro y eficiente, acorde con los requisitos de OHLA para el proyecto.

2. ALCANCE

Este procedimiento preliminar es aplicable al trabajo del personal de OHLA y subcontratistas del proyecto.

3. RECURSOS

3.1. Personal

- (01) Encargado del Frente: Directo responsable de la ejecución del trabajo, dirige y coordina con los operadores y personal de piso y vela por el cumplimiento de las metas de seguridad y medio ambiente del frente. Reporta directamente al Supervisor encargado.
- (01) Operador de Excavadora: Personal competente que acatará las órdenes del supervisor y encargado del frente, para el proceso de colocación de roca.
- (01) Operador de Tractor: Personal competente que acatará las órdenes del supervisor y encargado del frente para el proceso de desbroce, excavación y empuje.

3.2. Equipos:

- Tractor
- Excavadora
- Motobomba
- Volquete
- Rodillo
- Motoniveladora
- Cargador Frontal

3.3. Herramientas:

- Picos
- Palanas
- Estacas
- Comba
- Winchas

- Conos de Seguridad
- Paletas Siga / Pare

4. DESARROLLO

4.1. Actividades de planificación

- El supervisor responsable coordinará con los encargados de frentes para planificar y asignar las actividades diarias, para ello debe constatar lo siguiente:
- Antes de iniciar las actividades se realizará la difusión del presente procedimiento con todos los trabajadores involucrados en la actividad.
- Reconocimiento del área a trabajar; participarán los supervisores, encargados de frentes, operadores, vigías y todo el personal involucrado en la actividad.
- Antes de iniciar los trabajos se deberá verificar y confirmar si las áreas y/o plataformas que vamos a intervenir se encuentran liberadas y aprobadas para realizar los trabajos.
- Se determinará, mediante trazo topográfico, (áreas y alturas de corte), la zona dentro de las cuales se ejecutará la actividad de colocación de uña y enrocado de talud.
- Todo el personal contará con su equipo de protección personal, así mismo debe de participar de la reunión de seguridad de 5 minutos.
- Los operadores de equipos realizarán el Pre-uso de su equipo
- La señalización preventiva del área de trabajo, se hará con cintas reflectivas de seguridad, conos con cintas, chevrones y letreros de seguridad.
- Solo el personal autorizado y capacitado estará en capacidad de realizar el trabajo.
- Retiro del personal y animales del área de trabajo a una distancia radial mínima de 50 m.
- Antes de iniciar con los trabajos nocturnos en un frente de trabajo se deberá contar con torres de iluminación, (luminarias y/o reflectores) en los accesos y en plataformas donde se realicen las actividades, y así no tener inconvenientes con la guardia entrante (turno noche), al mismo tiempo el encargado del frente, capataz, operadores y personal de piso deber contar con una linterna de mano por si se apagara la torre de un momento a otro y poder coordinar el repliegue al bus del personal hasta solucionar el evento.
- Los operadores tendrán un descanso de una 1 hora de lapso en la cual podrán tomar un refrigerio.

- Podrán realizar las pausas activas cuando lo crean necesario o se sientan cansados, o criterio del Supervisor (Todos los operadores están siendo monitoreados dentro del programa de fatiga y somnolencia).

- Los vigías de los equipos para turno noche deberán contar con varas luminosas (Verde y Rojo) y linternas.

- Los baños químicos deberán ser ubicados próximos a sitios de modo que el trabajador pueda acceder sin dificultad a ellos cada vez que lo requiera.

4.2. Actividades de ejecución

4.2.1. Excavación para Uña

- Antes de iniciar la construcción de colocación de uñas y enrocado de talud, deberá estar desbrozado, excavado y limpio. El Supervisor determinará los trabajos de remoción de capa vegetal y retiro del material inadecuado para garantizar y visualizar el tipo de material.

- Una vez que se ha realizado y se culminó con el desbroce, se procederá a verificar los puntos topográficos de la zona de corte para realizar la excavación masiva de la uña.

- El encargado del área verificará todo el proceso de la excavación para la uña, una vez que se culmine y se llegue a los niveles de corte, se procederá a llamar a topografía para realizar un replanteo topográfico de la excavación de la uña.

- Una vez que topografía verifique la cota, niveles de corte (cimentación, taludes, coronamiento) y todo se encuentre de acuerdo a los planos de diseños, informara al encargado de frente.

- El encargado de frente procederá a solicitar la presencia de supervisor de calidad para evaluar la excavación de la uña, y proceda a liberar la fundación.

- Una vez que el supervisor de calidad valide la excavación y verifique que el terreno de fundación es competente, topografía realizara levantamiento del área, para proceder a continuar con la actividad.

4.2.2. Instalación de Geotextil y Colocación de Material

- El encargado de frente coordinará, para la instalación de geotextil (colocación y tendido), toda la excavación de la uña, se instalará geotextil de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto.

- Fase 1: Transportar el rollo de geotextil al punto y/o plataforma de trabajo de la zona donde será colocado.

- Fase 2: Colocar el geotextil en el talud inclinado cuando el terreno se haya preparado adecuadamente. El geotextil se deberá extender directamente sobre la superficie preparada.

- Fase 3: El traslape de geotextil deberá ser entre uno y otro en ambas direcciones, tanto longitudinal como transversal según las especificaciones técnicas.

- Una vez que se instalo el geotextil en toda el área de la uña, el encargado de frente coordinara con calidad y topografía para la liberación y levantamiento topográfico, del área donde se instaló el geotextil (colocación y tendido).

- Luego de haber procedido con la instalación del geotextil y realizado el levantamiento topográfico del área, se procederá a cubrir con material toda el área de la uña.

- El encargado de frente procederá a coordinar con el operador de excavadora y personal involucrado, para continuar con los trabajos toda coordinación se realizará vía radial.

- El encargado de frente le dará la indicación al operador de excavadora para iniciar con la colocación de material (cubrir de arena el geotextil).

- Se iniciará a cubrir con material desde la parte inferior hacia la parte superior y así sucesivamente continuar cubriendo toda el área.

4.2.3. Colocación y Enrocado de Talud

- El encargado de frente coordinará con el operador de excavadora y le dará la indicación vía radial, para iniciar con la actividad del enrocado.

- Se iniciará los trabajos de enrocado de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto, así mismo se iniciará los trabajos de enrocado de talud.

- El operador de excavadora iniciara a realizar el enrocado desde la parte baja hacia la parte superior, colocara la roca de tamaño 1.50 m. o según indique las especificaciones técnicas lo cual tiene que cumplir el tamaño de roca, inclinación de roca teniendo en cuenta las tolerancias para construir el enrocado +/-. Las rocas se deberán acomodar empleando medios mecánicos, de manera que haya la mejor trabazón alcanzable y quede la menor cantidad posible de vacíos.

- La construcción del enrocado se realizará de una cota inicial hasta una cota determinada según sea el caso y se procederá a colocar las rocas sobre el talud, la construcción del enrocado se realizará en una o dos capas de enrocado según se establezca en las especificaciones técnicas.

- El encargado de frente coordinara con topografía para realizar un replanteo topográfico de la primera capa de enrocado y que cumpla de acuerdo al plano de diseño y especificaciones técnicas.

- Una vez que topografía indique la confirmación de la primera capa de enrocado al encargado de frente inmediatamente se le dará aviso a supervisor de calidad para la liberación correspondiente y así mismo continuar con el proceso, hasta la cota final de acuerdo a plano de construcción.

Actividades de Control y seguimiento

- Durante todo el proceso de Movimiento de Tierras, extendido, conformación y compactación de material de relleno se tendrá las siguientes consideraciones.

- El encargado de frente será responsable de difundir los procedimientos a todo el personal involucrado en la actividad y realizará un registro para evidenciar que todo el personal a sido informado acerca de la actividad.

- Una vez que el encargado del frente realice y confirme el inicio de las actividades, el realizara la coordinación vía radial con todo el personal involucrado en la actividad, para iniciar los trabajos de colocación de uña y enrocado de talud.

- Así mismo para iniciar con los trabajos el encargado de frente coordinara vía radial con el operador de la excavadora, para iniciar con el selección de roca que se colocara en la base como uña, el tamaño de roca será de acuerdo a las especificaciones, así mismo el encargo del frente dará la indicación al operador de volquete para que pueda ingresar al área, para que pueda proceder a realizar la descarga de roca (si fuera necesario) y posterior continuar con los trabajos colocación de uña y enrocado de talud.

4.3. Actividades de aceptación y/o cierre

El Supervisor aceptará los trabajos de enrocado de defensas ribereñas luego de verificar que se han realizado correctamente de acuerdo con lo que establece esta especificación y que la capacidad hidráulica de la corriente ha quedado restituida. Así mismo, realizará los cálculos y mediciones necesarias en relación con los trabajos realizados a su satisfacción.

- Se realizará la limpieza antes, durante y después de la jornada de trabajo; del área donde se realizó los trabajos (asimismo se dejará el área delimitada y señalizada en las áreas donde se realizó el trabajo).

- Todos los equipos quedaran estacionados y parqueados con sus respectivos conos de seguridad en una área asignada y segura para equipos pesados.

5. LINEAMIENTOS SSOMA

Antes de iniciar cada día de trabajo se realizará la charla de 5 minutos, llenado de ATS, permisos de trabajo y se conversará sobre las actividades específicas a realizar en ese día de labores. El personal verificará las condiciones del área, identificarán si hay alguna condición subestándar, se revisará el estado de los EPP y herramientas manuales y se seguirán las indicaciones del Supervisor de trabajo para iniciar labores.

Previo al inicio del trabajo, se difundirá el presente procedimiento e IPERC LB a todo el personal involucrado en las actividades asegurando que el personal haya comprendido los trabajos a realizar y los riesgos asociados a cada una de estas actividades. El personal técnico verificará las condiciones del área de trabajo, identificará si hay condiciones subestándares, seguirá indicaciones del Supervisor de Seguridad para proceder con los trabajos. Es importante tener presente que antes de iniciar actividades o incluso durante la ejecución de estas el "Derecho a decir No" ante cualquier situación o acto inseguro está totalmente respaldado por la política de negativa al trabajo inseguro establecida por OHLA.

Se verificará la existencia en el área de trabajo de los puntos de hidratación y la dotación de bloqueador solar y repelente en caso se requiera.

Ante cualquier incidente (a la persona, a la propiedad, al Medio Ambiente y al proceso) según la gravedad de éste se deberá paralizar los trabajos y reportar según el Plan de contingencia y respuesta ante emergencias aprobado por el Cliente. Solo se podrá continuar con las labores una vez obtenida la autorización correspondiente.

Sera responsabilidad de cada trabajador, informar oportunamente al área de Salud Ocupacional si tuviera decaimiento en su estado de salud físico o mental ya sea agudo o crónico, en el contexto de enfermedad común o asociada al trabajo, en concordancia con lo establecido con el Plan de Salud Ocupacional y Plan de Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el trabajo, con el fin de minimizar el impacto de enfermedades infecto contagiosas, desordenes musculo esqueléticos y riesgo psicosocial en el proyecto.

Cada personal antes de realizar sus actividades deberá cumplir con los siguientes pasos:

5.1. Control previo (lo realiza el personal de salud de obra)

- Identificar al personal con factores de riesgo a través de una evaluación médica, y brindarles un tratamiento diferenciado, procurando el mínimo riesgo de exposición.
- Comprobar la ausencia de sintomatología COVID-19.

5.2. Control en los frentes de trabajo

- Mantener la renovación de aire suficiente en los espacios de trabajo cerrados o ambientes de ventilación limitada, siempre que sea posible, sea de forma natural o

forzada e incrementar la limpieza de filtros, o implementar otras medidas que garanticen una adecuada ventilación.

- Realizar la limpieza y desinfección diaria de las herramientas de trabajo, equipos, y materiales que sean de uso compartido. La limpieza debe estar a cargo del personal designado para esta labor y se debe realizar obligatoriamente una vez terminada la jornada de trabajo.

- Garantizar el stock y la reposición oportuna de los productos de limpieza y de equipos de protección, para evitar su desabastecimiento.

- Desinfectar al final de la jornada en profundidad las áreas comunes: mesas, interruptores, mandos, tiradores, entre otros, así como vehículos tras cada uso, especialmente tiradores, palanca de cambio, volante, etc., utilizando alcohol u otros desinfectantes, de acuerdo con las indicaciones de la autoridad sanitaria.

- Supervisar constantemente el cumplimiento de la higiene respiratoria, de manos y ambiental.

5.3. Antes del ingreso al área de trabajo

- Antes de iniciar los trabajos se dictará la charla de no más de 5 minutos, manteniendo una distancia social de 1.5 m., evitar las reuniones con más de 10 trabajadores y luego se realizarán las coordinaciones de trabajo necesarias.

- Se realizará el ATS en el área de trabajo con la participación de todo el personal involucrado en esta tarea, inspeccionando el área de trabajo, e implementando los controles según los peligros y riesgos identificados.

- Se verificará la disponibilidad de Equipos de Protección Personal (EPP) deberán contar con doble mascarilla quirúrgica y solo 01 mascarilla si es la KN 95, para protección respiraría, lentes de seguridad y herramientas requeridas para cumplir el presente procedimiento. Antes de iniciar y durante toda la actividad se deberá usar estrictamente los EPP, con la finalidad de minimizar los riesgos que puedan afectar a la persona.

- Se verificará que el área de trabajo se encuentre limpia y ordenada, se desinfectará los equipos y herramientas con solución diluida de lejía, al inicio y al final de su uso, para los equipos electrónicos (computadoras, celulares, interruptores, etc.) se empleará el alcohol isopropílico o alcohol diluido en agua en una concentración de 1lt alcohol por cada 7lt de agua.

- El área de trabajo deberá estar debidamente señalizada y delimitada para evitar el ingreso de personal no autorizado, al mismo tiempo para prevenir el tropiezo/ caídas al mismo nivel, con el material que viene habilitándose y que de manera provisional viene siendo dispuesto sobre el área de trabajo.

- Se inspeccionará los equipos y herramientas. Queda prohibida la utilización de herramientas hechizas y/o en mal estado, en caso de identificar alguna, ésta deberá ser eliminada del área de trabajo o apartada y debidamente identificada para evitar su uso.
- El supervisor deberá de inspeccionar las áreas de trabajo antes del ingreso de los colaboradores.
- Describir controles de tránsito para trabajos en vías.

5.4. Consideraciones generales

- La difusión del presente procedimiento y cumplimiento es de carácter obligatorio por parte del personal involucrado en las actividades.
- Todo el personal involucrado en el presente procedimiento deberá cumplir el Plan de vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo.
- Cualquier incidente será comunicado inmediatamente al supervisor, al personal SSOMA.
- En caso de encontrar animales, panales de abejas y/o insectos de otro tipo deberá mantener una distancia y no removerán material de la zona, de inmediato comunicaran al personal de medio ambiente y esperaran las indicaciones del jefe de área.
- Durante el traslado, la hora de almuerzo y la cola que se haga antes de ingresar a almorzar deberá mantener la distancia de 1.5 m.
- Durante la hora de almuerzo el personal no se sentará mirándose cara a cara sino de manera diagonal a su compañero, evitando realizar sobremesa una vez terminado sus alimentos.

5.5. Ingreso al área de trabajo

- El personal deberá asegurarse de que no haya equipos, vehículos ligeros o personales dentro de su radio de trabajo antes de iniciar las labores, para ello el personal deberá instalar protección colectiva de tránsito y señalética para trabajos en vías.
- Al ingresar al área de trabajo, el personal deberá iniciar la tarea inspeccionando y acondicionando el área de operación, durante los trabajos el personal mantendrá su distancia social mínima de 1.5 m. entre cada uno.
- Deberá de transitar caminando por zonas seguras y estables.
- Se tendrá en cuenta la interacción hombre maquina ninguna persona deberá colocarse en el radio de trabajo de ningún equipo auxiliar o vehículo pesado, se mantendrá a una distancia de 20 metros y no se colocará en los puntos ciegos.

- En caso de realizar trabajos con exposición a desniveles o taludes a más de 1.5 metros de altura, el personal usará arnés más línea de vida la cual ira anclada a un punto fijo resistente (Punto de anclaje), el personal que realice estos trabajos deberá estar capacitado y con aptitud médica para trabajos en altura.

- Se deberá identificar y señalizar los puntos de atricción de manos en los equipos a fin de prevenir lesiones en manos.

- Contará con movilidad que lo desplace cerca de las zonas donde se realizará los trabajos, ésta transportará el 50 % de su capacidad, respetando la distancia social de 1.5 m. entre cada pasajero; con las divisiones establecidas en los Lineamientos SSOMA y según la normativa del MTC.

5.6. Termino de guardia

- Al momento de concluir la guardia, el personal será trasladado en vehículos, éstos transportarán el 50 % de su capacidad, respetando la distancia social de 1.5 m. entre cada pasajero, hasta la zona de descanso u oficinas según sea el caso.

- Los residuos generados durante las actividades deberán ser trasladados a un depósito de disposición temporal.

5.7. Peligros/Riesgos Asociados

- Equipos, vehículos en movimiento/ Atropellos (debido a que existen trabajos en la vía pública).

- Inestabilidad de taludes.

- Descargas por tormentas eléctricas.

- Caídas de altura.

- Inhalación de polvo y/o emanaciones gaseosas tóxicas.

- Picadura de arácnidos o insectos. Mordedura de animales.

- Resbalones o tropezones.

- Golpes.

- Proyección de partículas.

- Esquinces, contusiones.

- Ruido.

5.8. Señalización

- Cuando se realizan trabajos en vía, el personal colocara conos de seguridad, cilindros con cintas reflectivas y letreros.

5.9. Recomendaciones de Medio Ambiente

5.9.1. Mitigación de la Polución

En sectores donde el movimiento de los equipos de la empresa genere polvo, tanto por factores ambientales como de calidad, se tomarán medidas para mitigar el polvo que se levanta como el regado de vías con cisterna de agua.

5.9.2. Residuos Solidos

Todos los residuos generados por el uso de materiales y equipos tales como plásticos y envases de sprays, etc. Serán almacenados para su uso en reservorios especialmente destinados para su uso y posterior eliminación.

6. LINEAMIENTOS DE CALIDAD

Para el inicio de los trabajos se contará, como mínimo, con la siguiente documentación aprobada:

- Plan de Calidad
- Plan de Ingeniería y obras temporales
- Plan de Inspección y Pruebas
- Matriz de Calidad
- Certificados de calidad dl geotextil a instalar

Los registros de pruebas y ensayos que se realicen, se deberán entregar diariamente y al día siguiente de haber ejecutado la prueba o ensayo.

Todos los equipos de medición que se utilicen deberán contar con su certificado de calibración vigente, con una vigencia no menor a tres meses.

Deberá presentar semanalmente el NPI y NRPI para seguimiento de las actividades programadas a realizar en campo.

Se realizará la verificación de los equipos cada 15 días según Instructivo de verificación de equipos topográficos.

Si algún equipo sufriera golpes, haya estado en contacto con agua, u ocurriese algún accidente que altere su funcionamiento, éste será retirado de campo y sometido a una evaluación y/o calibración; y remplazado por un equipo operativo y calibrado.

Los procedimientos, instructivos y planes serán difundidos a todo el personal y se generarán los registros de capacitación correspondientes y se enviarán al área de Calidad como evidencia.

Se reportará semanalmente al área de Calidad:

- Cronograma de Capacitación de Calidad y registros de capacitación
- Listado de Documentos en Vigor
- Reconocimiento de Firmas
- Recursos de Seguimiento y Medición
- Staffing Plan de Calidad
- Log. de Registros de Campo (Protocolos)
- Log de materiales.
- Log de equipos de medición.

Se enviará un reporte semanal y un reporte mensual al área de Calidad de OHLA según el esquema y modelo solicitado por el Cliente.

Los registros de campo (protocolos) será generados según requerimiento del Cliente.

7. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FRECUENCIA
Residente de Obra	Aprobar el presente procedimiento.	Al emitir o actualizar el doc.
	Brindar los recursos necesarios para implementar el presente procedimiento.	Durante el desarrollo de todo el proyecto
Supervisor de Calidad	Verificar que los proveedores cuenten con los Planes de Inspección y Pruebas, Certificados de Calidad de materiales y equipos a emplear en la Obra.	Al inicio de los trabajos.

	Coordinar con los subcontratistas los trabajos de campo, realizar inspecciones de seguimiento de las actividades para el cumplimiento del contrato.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
	Velar por el cumplimiento de los procedimientos establecidos en los procesos constructivos a fin que se encuentren acordes a los planos y a las especificaciones técnicas de la Obra.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
Supervisor SST		
Supervisor MA		
Supervisor de producción	Encargado de Planificar y Supervisar todos los trabajos, revisar y firmar el IPERC asegurándose del cumplimiento de las medidas de control establecidas.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
Encargado de Frente	Responsable que la actividad se realice, cumpliendo los procedimientos, normas y estándares de seguridad.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
Operador de Excavadora	Cumplir con lo establecido en este procedimiento. Obedecer todas las instrucciones verbales o escritas impartidas por su supervisor y/o responsable y acatando las indicaciones de avisos, carteles y/o señales de seguridad existentes en el área de trabajo y alrededores.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.

8. FORMATOS RELACIONADOS

- XXXXX

9. ANEXOS

- XXXXX

CO - PE - 1PEXXX - PR - PR - 003

Construcción **Perú**

PRODUCCION DE MATERIAL CON ZARANDA Y CHANCADORA

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Producción	Responsable de SSOMA	Residente de Obra
	Responsable de Calidad	

Nivel de seguridad:
Uso interno

Alcance:
Defensas Ribereñas

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	XX/XX/XXXX	Creación del documento

Documentación relacionada y aplicable

Definiciones

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 producción	☒ Soporte Técnico
☒ Técnico	☒ Línea/Producción
☒ Especialista	☒ Otros: Subcontratistas
☐ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución: jefe de producción

ÍNDICE

1. OBJETIVO 5
2. ALCANCE 5
3. RECURSOS 5
4. DESARROLLO 6
5. LINEAMIENTOS SSOMA 18
5.1. Control previo (lo realiza el personal de salud de obra) 19
5.2. Control en los frentes de trabajo 19
5.3. Antes del ingreso al área de trabajo 20
5.4. Consideraciones generales 20
5.5. Ingreso al área de trabajo 21
5.6. Termino de guardia 22
5.7. Peligros/Riesgos Asociados 22
5.8. Señalización 22
5.9. Recomendaciones de Medio Ambiente 22
5.9.1. Mitigación de la Polución 22
5.9.2. Residuos Solidos 23
6. LINEAMIENTOS DE CALIDAD 23
7. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 24
8. FORMATOS RELACIONADOS 25
9. ANEXOS 25

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para asegurar que la producción de material con zaranda y chancadora de forma segura y eficiente, acorde con los requisitos del Cliente y los estándares de OHLA Perú para el proyecto.

2. ALCANCE

Este procedimiento preliminar es aplicable al trabajo del personal del Consorcio y subcontratistas del proyecto.

3. RECURSOS

3.1. Personal

- (01) Supervisor: Directo responsable de la ejecución del trabajo, dirige y coordina las cuadrillas de obreros y vela por el cumplimiento de las metas de seguridad y medio ambiente del frente. Reporta directamente al Supervisor encargado.
- (02) Operador de Chancadora: Personal competente que acatará las órdenes del supervisor, para el proceso de producción de agregados.
- (02) Ayudante: Persona que ayudara y acatar las órdenes del supervisor, antes, durante la producción de agregados.

3.2. Equipos:

- (01) Chancadora Primaria
- (01) Zaranda de Criba
- (01) Cargador Frontal
- (01) excavadora
- (04) Equipos de Comunicación Radio Tipo Handy
- (01) Camioneta 4x4

3.3. Herramientas:

- Llaves mixtas
- Dados
- Raches
- Pirómetro

- Palas
- Picos
- Carretillas
- Bomba Manual de Engrase
- Tecle
- Estrobos y grilletes

4. DESARROLLO

4.1. Actividades de planificación

Para el inicio de actividades, se deben tomar en cuenta las siguientes actividades previas:

4.1.1. ARRANQUE DE ZARANDA

El Supervisor de turno dará la indicación a los operadores de la zaranda, junto con los ayudantes de piso y éstos se desplazarán inspeccionando que los equipos, escaleras fijas, accesos y plataformas se encuentren libres de acumulación de material e inchancables y rocas.

En caso de requerirse limpieza se utilizarán palas, picos y carretillas trasladando el material al acopio correspondiente. Adicionalmente se verificarán los puntos de engrase de los equipos, en caso de que la grasa esté degradada o sea insuficiente para el trabajo a efectuarse se aplicará este lubricante utilizando la bomba manual de engrase utilizando guantes de neopreno o similares, además se verificará que las guardas en las poleas de cola, guardas laterales de las fajas, guardas en las poleas de transmisión de los motores, barandas, pasamanos y rodapiés en escaleras y plataformas de acceso estén en óptimas condiciones y en sus posiciones. Finalizada la inspección se confirmará al Supervisor de Campo. Ninguna persona debe ingresar a zonas u equipos que no cuenten con guardas de seguridad. (Se deberá verificar la presencia de bandejas anti-derrames antes de pasar al encendido de equipos)

Teniendo la confirmación radial de la inspección visual del equipo, el operador del equipo solicitará la autorización al Supervisor de Campo para encenderlo. Una vez concluida esta operación se confirmará al Supervisor de Campo.

4.1.2. ALINEAMIENTO DE ZARANDA

El Supervisor de turno dará instrucciones al personal para desplazarse a diferentes puntos de la planta donde tengan mejor ubicación con el equipo a nivel de piso, la comunicación vía radial se mantendrá de manera constante.

El Supervisor de turno dará aviso al operador de planta para realizar el encendido del equipo y éste a su vez confirmará vía radial a todo el personal involucrado en la tarea solicitando la recepción del mensaje, también se deberá verificar la no presencia de personal en la zona,

luego activará la alarma sonora de arranque 03 veces durante un intervalo de un minuto como señal de arranque de los equipos.

La secuencia de encendido de equipos es la siguiente: Precalentar el motor diésel del equipo, calentador de aceite de las zarandas móviles

Concluido el arranque del equipo el Supervisor de Campo solicitará al operador de la zaranda le informen del estado de los indicadores de los tableros electrónicos, también solicitará al operador de la zaranda y a los ayudantes la verificación visual del buen funcionamiento y operatividad, el operador del equipo tomará el registro de la hora y fecha del arranque del equipo.

El supervisor indicará la ubicación exacta donde el equipo de zaranda se alineará para el desarrollo de los trabajos para esto existirá comunicación constante por radio con el operador.

Si durante la operación y proceso se detectara el desalinea miento o inestabilidad del terreno u otra acción peligrosa, el Supervisor de Campo conjuntamente con el operador de la zaranda procederán apagar el equipo y aplicar bloqueo y etiquetado.

Todos los equipos, materiales y/o herramientas deben ser limpiados y dejados en el almacén de herramientas o lugar designado para tal fin.

El área de trabajo debe quedar ordenada y todos los residuos sólidos generados durante la tarea deberán ser dispuestos de acuerdo al procedimiento para la clasificación de los residuos sólidos.

4.1.3. ARRANQUE Y FUNCIONAMIENTO DE ZARANDA

Teniendo la confirmación radial de la inspección visual del equipo se verificará la no presencia de personal ajeno, el operador del equipo solicitará la autorización al Supervisor de Campo para encenderlo. Una vez concluida esta operación se confirmará al Supervisor de Campo.

4.1.4. LIMPIEZA E INSPECCION DE PLANTA

El Supervisor de Planta dará la indicación a los operadores de la planta chancadora y ayudantes de piso, se desplazarán inspeccionando que los equipos, escaleras fijas, accesos y plataformas se encuentren libres de acumulación de materiales no aprobados para procesar, así mismo se podrá hacer uso de cargadores frontales para la limpieza de equipos siempre y cuando no haya personal de piso en los alrededores de los equipos de chancado.

En caso de requerirse limpieza se utilizarán palas, picos y carretillas trasladando el material al acopio correspondiente. De ser necesaria la intervención en el equipo, deberá aplicarse el procedimiento de bloqueo y etiquetado por los trabajadores involucrados posteriormente se verificarán los puntos de engrase de los equipos, en caso de que la grasa esté degradada o sea insuficiente para el trabajo a efectuarse se aplicará este lubricante utilizando la bomba manual

de engrase utilizando guantes de látex o similares, del mismo modo se podrá solicitar el apoyo del camión lubricador, además se verificará que las guardas en las poleas de cola, guardas laterales de las fajas e inspección visual de fajas, guardas en las poleas de transmisión de los motores, barandas, pasamanos y rodapiés en escaleras y plataformas de acceso estén en óptimas condiciones y en sus posiciones, verificando previamente el cable de para de emergencia en buen estado . Finalizada la inspección se confirmará al Supervisor de Planta. Ninguna persona debe ingresar a zonas u equipos que no cuenten con guardas de seguridad, de ser necesaria la alineación de fajas el operador debe comunicar al supervisor para que éste autorice. (Se deberá verificar la presencia de bandejas anti derrames antes de pasar al encendido de equipos).

4.2. Actividades de ejecución

4.2.1. OPERACIONES CON ZARANDA

El Supervisor de Campo dará instrucciones al personal para desplazarse a diferentes puntos de la planta donde tengan mejor visión con los equipos a nivel de piso, la comunicación vía radial se mantendrá de manera constante.

El Supervisor de Campo dará aviso al operador de planta para realizar el encendido de cada uno de los equipos y éste a su vez confirmará vía radial a todo el personal involucrado en la tarea solicitando la recepción del mensaje; luego activará la alarma sonora de arranque 03 veces durante un intervalo de un minuto como señal de arranque de los equipos.

La secuencia de encendido de equipos es la siguiente: Precalentar el motor diésel del equipo, calentador de aceite de las zarandas móviles.

Concluido el arranque de los equipos el Supervisor de Campo solicitará a los operadores de cada equipo le informen del estado de los indicadores de los tableros electrónicos, también solicitará al operador de la zaranda y a los ayudantes la verificación visual del buen funcionamiento y operatividad, el operador del equipo tomará el registro de la hora y fecha del arranque del equipo.

El Supervisor de Campo confirmará radialmente que se dará inicio a la operación y proceso, comunicará al operador de los cargador frontal o excavadora que comience a abastecer material (roca y/o materiales agregados) a las tolvas de alimentación de los equipos.

Si durante la operación y proceso se detectara el desalinea miento de algunas de las fajas transportadoras, el Supervisor de Campo o el operador harán uso de las herramientas adecuadas (Llaves Mixtas) alineando la faja, previamente bloquear y etiquetar el equipo, salvo que las fajas cuenten con guardas de protección; solo en ese caso se podrá realizar el centrado de fajas con las mismas en movimiento. Así mismo si se presentara alguna falla en algunos de los equipos el operador que observó el hecho comunicará al supervisor de turno para proceder

a apagar los equipos, El Supervisor de turno y los operadores procederán a bloquear todos los equipos.

Operador de la zaranda comunicará al operador del cargador frontal o excavadora que deje de alimentar la tolva del alimentador principal, un ayudante colocará los conos/barandas de seguridad bloqueando la entrada del alimentador. El operador del cargador o excavadora parqueará su equipo, bajará del mismo y se colocará a buen recaudo hasta que se le haya confirmado la culminación de la secuencia de apagado de la planta. El Supervisor de turno esperará a que se termine de procesar el material y que quede vacía y sin carga; luego conjuntamente con el operador verificarán que los equipos se encuentren libres de material en todo su recorrido.

Si durante la operación y proceso se detectara la acumulación de material en la faja transportadora de alimentación a la zaranda se deberá realizar una inspección visual de las fajas; si dicha acumulación genere la obstrucción del chute de alimentación y las fajas se deberá proceder a la comunicación inmediata al Supervisor de Planta que se apague el equipo(Zarandas) para el respectivo Aislamiento, bloqueo y señalización de cada uno de estos equipos, también habrá que verificar que no haya energía residual y así poder realizar la limpieza manual del material acumulado en las fajas y chute de alimentación. Solo se procederá a realizar el trabajo de limpieza de las fajas, mallas, grislie y chute cuando el Supervisor de Planta haya verificado el Aislamiento, bloqueo y señalización de todos los equipos en la Planta por el personal involucrado.

Todos los equipos, materiales y/o herramientas deben ser limpiados y dejados en el almacén de herramientas o lugar designado para tal fin.

El área de trabajo debe quedar ordenada y todos los residuos sólidos generados durante la tarea deberán ser dispuestos de acuerdo al procedimiento para la clasificación de los residuos sólidos.

4.2.2. ABASTECIMIENTO DE MATERIAL A ZARANDA CON EXCAVADORA O CARGADOR

El operador de cargador / excavadora deberá utilizar los tres puntos de apoyo cuando deba subir / bajar de su equipo.

El operador de cargador / excavadora coordinará vía radial (canal interno del Consorcio) con el operador de planta, sobre la cantidad y el tipo de material que abastecerá a la planta; durante esta comunicación el personal debe encontrarse en lugar seguro.

El operador de cargador / excavadora coordinará vía radial (canal interno del Consorcio) con el vigía visor sobre la ubicación y el tipo de material a abastecer a la planta.

Al confirmarse el ingreso del cargador / excavadora ningún otro equipo o personal deberá de transitar en el trayecto de la pila a la rampa, el vigía deberá de delimitar a los otros equipos por otro sector y evitar la interacción de estos.

La berma de la rampa a la tolva deberá de contar con una altura de ¾ partes del equipo mayor que transite y la plataforma deberá de ser amplia y nivelada, el supervisor operativo deberá de realizar una inspección periódica de la rampa evidenciando su operatividad y buen estado de la rampa, también deberá de contar con estacas con cintas reflectivas al borde de la berma y la iluminación adecuada en toda la rampa, ya sea con luminarias y/o pantallas.

El operador de cargador / excavadora se dirigirá hacia la pila de material respetando en todo momento el radio de trabajo del equipo (20m como mínimo).

El operador de cargador / excavadora trasladará el material en su pala desde la pila hacia la tolva de alimentación, aplicando en todo momento el manejo defensivo.

El operador de cargador / excavadora ingresará lentamente hacia la tolva y abastecerá el material, manteniéndose alerta a cualquier comunicación que le pueda dar el operador de planta.

El operador de cargador / excavadora se retira de la tolva en retroceso, manteniendo su traslado por el eje central de la rampa y verificando la existencia de algún equipo en la línea de fuego y/o estará atento a cualquier comunicación radial que indique el vigía visor.

El operador de cargador / excavadora mantendrá comunicación permanente con el vigía visor, quien indicará el ingreso o salida de otros vehículos al área de interacción con los equipos, además el vigía se asegurará de que cualquier vehículo ajeno al Consorcio que ingrese a la planta a realizar otras labores cuente con una radio Handy con el canal interno y deberá solicitar vía radial permiso de ingreso al supervisor de área.

El operador de cargador / excavadora se comunicará con el operador de planta vía frecuencia interna para coordinar si se sigue o no con el abastecimiento de material.

Al terminar la tarea el operador parqueará el equipo en la zona de parqueo para vehículos pesados, coloca su bandeja de contención, tacos y conos.

El operador de cargador / excavadora dejará el área ordenada, su equipo y herramientas limpios y dispondrá todos los residuos generados en la tarea de acuerdo al código de colores.

4.2.3. CARGUIO, ACARREO Y DESCARGA DE MATERIAL ZARANDEADO

DURANTE LA CARGA

El carguío se realizará con la excavadora, Cargador frontal y/o retro excavadora el cual para iniciar el carguío realizara una plataforma de donde pueda realizar mejor la actividad, se

posicionará y esperara con el cucharon levantado dando (Dos toques de bocina de la excavadora y/o cargador frontal con el lampón levantado arriba de la tolva del volquete)

El operador de volquete utilizara el claxon de adecuadamente: un toque para arrancar, dos para salir adelante y tres toques para retroceder.

Al cargar, los camiones deberán estar nivelados y estabilizados con el fin que al efectuarse la carga no origine un volcamiento del vehículo o caída de la propia carga

Se prohíbe el acopio de tierras a menos de 3 m. del borde de una excavación.

Estar atento al escuchar algún ruido extraño en su equipo, es recomendable que pare y revise el equipo. Si tiene alguna pregunta contactar al supervisor de mantenimiento mecánico vía canal interno del Consorcio.

En caso de presentar reporte de fallas mecánicas de alto riesgo (freno, embrague, fuga de aire, alarmas, etc.) se reporta de inmediato al Supervisor y la unidad no debe operar hasta que se levante la observación.

El personal auxiliar y de piso se mantendrá atento a las alarmas de retroceso y ubicarse mínimo a 20 m. del volquete, alertará a los operadores de su presencia y evitará ubicarse dentro de las áreas ciegas de los vehículos.

El operador no debe permitir que alguna persona suba al equipo en movimiento.

Si el operador tiene que bajar de su equipo por alguna razón, debe apagarlo, asegurarlo con el freno de estacionamiento, colocar sus tacos de seguridad y sus conos de seguridad.

Se debe contar con equipo auxiliar para el mantenimiento y mejoramiento del ingreso y accesos hacia las plataformas de carguío y descarga de material, en caso de lluvias persistentes donde deje material saturado en el ingreso se evaluará si los volquetes podrían atollarse o sufrir volcadura, se paralizará la descarga hasta que un equipo auxiliar mejore el ingreso hacia la plataforma.

DURANTE EL TRANSPORTE

En todo momento que se encuentre en recorrido, los vehículos deberán mantener las luces encendidas y la circulina ámbar en funcionamiento.

Ningún vehículo podrá aproximarse a menos de 50 m de cualquier equipo de movimiento de tierra de gran tonelaje en operación. Se establecerán zonas de parqueo de ser necesario.

Se delimitará los caminos que transcurran próximos a los cortes de una excavación para que la maquinaria de movimiento de tierra no provoque derrumbes ni se produzca la caída de la maquinaria por sobrecarga al borde de los taludes o cortes.

No se sobrecargará de material la tolva para evitar caídas en el transporte.

El operador de volquete debe respetar en todo momento la velocidad máxima (25 km/h) permitida en el área de trabajo, además de las señalizaciones existentes en los accesos y las indicaciones de los vigías de tránsito de la vía.

Si en un acceso estrecho un volquete que está bajando y se encuentra con un volquete que está subiendo con carga, este volquete por un momento se parqueará en un sobre ancho para ceder el pase al volquete con carga

DURANTE LA DESCARGA

El guía de descarga deberá estar de pie y con los brazos abiertos indicando la forma de ingreso del volquete. Se mantendrá a 10 m delante del cono de seguridad diagonalmente hacia el lado derecho del equipo siempre en contacto visual con el operador del volquete

El operador cuadrara el volquete a la altura de la llanta número 3, a una distancia paralela de 1.0 m aproximadamente del cono de seguridad.

Luego de estacionado el volquete el guía de descarga se mantendrá delante del volquete a una distancia de 10 a 12 m. unos 15 pasos aproximadamente

Antes de descargar asegurarse que el vehículo esté en posición horizontal, accionar el sistema de parqueo, esperar a que el guía de descarga se retire y proceda a la descarga del material.

Nunca se procede a descargar si se nota algún hundimiento del terreno cuando este levantando la tolva.

Una vez ubicado delante del volquete dará la indicación al operador para iniciar la descarga.

Cuando descargue, si nota que hay material pegado a la tolva nunca intente hacerlo caer con movimientos bruscos (adelantar y retroceder) el vehículo. Cuando descargue material húmedo debe elevar la tolva muy lentamente para poder detectar a tiempo si el material se atasca

Nunca se debe realizar movimiento de vaivén con la tolva levantada

Cuando la tolva está levantada completamente, el conductor puede necesitar tirar adelante para vaciar el material, nunca avanzara más de 2m.

En operaciones, cuando el operador levante la tolva, nunca debe abandonar la cabina, tampoco apagar el motor.

El conductor del camión debe verificar que no haya persona, maquinaria, o alguna herramienta, etc. en el lugar en el cual se realizará la descarga de la tierra.

El supervisor construcción debe verificar que el lugar de descarga este señalizado con elementos refractivo (conos de seguridad).

Solo se permitirá la descarga de un camión en un botadero o similar, cuando el operador verifique la existencia de una berma de seguridad a una altura equivalente a ¾ llanta la llanta más grande del equipo que ingrese al área en la zona de descarga.

Para la descarga de material en la conformación, si existe diferencia de nivel se realizará con el muro de seguridad a una altura equivalente a ¾ llanta la llanta más grande del equipo que ingrese al área.

La plataforma de descarga debe tener pendiente positiva.

Las bermas en los botaderos no deben servir para detener al camión sino solo como un indicador del límite de cuadrado del vehículo; se deberá mantener constantemente un punto de referencia para detener el vehículo antes de chocar con esta berma.

Antes de retroceder o avanzar para realizar la descarga el operador del volquete debe ubicar obligatoriamente visualmente a su guía de descarga y mantener una comunicación radial vía Canal Interno del Consorcio.

El operador verificara si existen fisuras en los lugares cercanos a los muros de seguridad y/o en las zonas de descarga para evitar hundimientos y/o incidentes, en caso de que existiesen fisuras, debe informar inmediatamente a la supervisión de construcción para tomar la acción correctiva.

Para la descarga del volquete, el piso de la plataforma deberá ser horizontal, estable y con pendiente positiva.

El volquete iniciará la descarga retrocediendo hasta el cono de seguridad (tercera llanta del volquete) colocado previamente por el guía de descarga en el punto de descarga de la plataforma del relleno o botadero, dejara un cono en la parte izquierda de la descarga, al dejar el cono deberá de retirarse a un punto seguro fuera de la línea de fuego del equipo y monitoreara la salida de material de la tolva del volquete, quien también verificara que el piso de la plataforma de conformación del relleno o botadero sea horizontal y estable.

Nadie debe permanecer en las proximidades del volquete cuando este tenga la tolva levantada en un radio de 10m. mínimo.

En situaciones de enfanga miento del volquete, el operador debe detener su equipo e informar a su supervisor inmediato, quien comunicara al personal de mantenimiento mecánico; a fin de proceder al rescate del vehículo de manera conjunta.

Si hay algún desperfecto en el volquete comunicar al supervisor del trabajo y anotar en su parte de trabajo.

Para estacionar el volquete, se debe aplicar el freno de estacionamiento, tacos y conos de seguridad en una zona autorizada y verificar que esté nivelada.

4.2.4. ARRANQUE DE PLANTA

Teniendo la confirmación radial de la inspección visual de los equipos involucrados, el operador de cada equipo solicitará la autorización al Supervisor de Planta para encenderlos.

El operador de la planta confirmará vía radial que todo el personal involucrado se encuentra en la zona autorizada para el inicio de operaciones este lugar cuenta con buena visión de los equipos a nivel de piso de desde donde se realizará la operación con el telemando a distancia, la comunicación vía radial se mantendrá de manera constante.

El Supervisor de Planta dará aviso al operador de planta para realizar el encendido de cada uno de los equipos y éste a su vez confirmará vía radial a todo el personal involucrado en la tarea solicitando la recepción del mensaje; luego activará la alarma sonora de arranque 03 veces durante un intervalo de un minuto como señal de arranque de los equipos. En caso se detecte atasco de rocas o sobrecarga en las zarandas se procederá a apagar los equipos (Chancadora Primaria, Zarandas y Chancadora Secundaria) para el respectivo bloqueo y etiquetado para poder realizar la limpieza manual del material.

LA SECUENCIA DE ENCENDIDO DE EQUIPOS ES LA SIGUIENTE:

- Encendido de Zaranda.
- Encendido de Chancador de mandíbulas (primaria).
- Precalentar los motores diésel de todos los equipos.
- Puesta en marcha Zaranda móvil
- Puesta en marcha de chancadora de mandíbulas.

- Concluido el arranque de los equipos el Supervisor de planta solicitará a los operadores de cada equipo le informen del estado de los indicadores de los tableros electrónicos, también solicitará al operador de chancadoras y a los ayudantes la verificación visual del buen funcionamiento y operatividad de la planta, el operador de cada equipo tomará el registro de la hora y fecha del arranque de los equipos.

En caso de utilización de la zaranda que no cuenta con telemando a distancia se colocará en posición de tal manera que el acceso al tablero de control no exponga al personal a la línea de fuego. Para el ingreso y salida del personal primero se paralizará las actividades de cargadores frontales y/o excavadores. La zona de ingreso al equipo estará previamente señalizada.

4.2.5. OPERACIONES DE PLANTA DE CHANCADO

El Supervisor de Planta confirmará radialmente que se dará inicio a la operación y proceso, comunicará al operador de los cargadores frontales que comience a abastecer material (roca y/o materiales agregados) a las tolvas de alimentación de los equipos.

La mitigación del polvo se hará con aspersores ubicados en la parte superior del equipo.

El cargador frontal realizará el traslado del material procesado de las zonas de descarga de las zarandas a acopios temporales para su posterior carguío y traslado a los acopios finales. El área de operación del cargador frontal estará cercada con bermas siendo esta zona restringida a todo el personal durante la operación del equipo hasta la culminación de la tarea y parqueo del equipo.

4.2.6. ALINEACION DE BANDAS TRANSPORTADORAS

Si durante la operación y proceso se detectara el desalinea miento de algunas de las fajas transportadoras, el Supervisor de Planta y el operador darán inicio del bloqueo del equipo en general poniendo el candado respectivo, salvo que las fajas cuenten con guardas de protección; solo en ese caso se podrá realizar el centrado de fajas con las mismas en movimiento, posteriormente harán uso de las herramientas adecuadas (Llaves Mixtas) alineando la faja,

Operador de la chancadora primaria comunicará al operador del cargador frontal o excavadora que deje de alimentar la tolva del alimentador principal, un ayudante colocará los conos/barandas de seguridad bloqueando la entrada del alimentador.

El operador del cargador o excavadora parqueará su equipo, bajará del mismo y se colocará en la zona autorizada para ubicación del personal fuera del área de operación de los equipos de la planta hasta que se le haya confirmado la culminación de la secuencia de apagado de la planta.

El Supervisor de Planta esperará a que se termine de procesar el material y la chancadora primaria quedé vacía sin carga; luego conjuntamente con los operadores de chancado verificarán que los equipos se encuentren libres de material en todo su recorrido

Si durante la operación y proceso se detectara la acumulación de material en la faja transportadora de alimentación a la zaranda se deberá realizar una inspección visual de las fajas; si dicha acumulación genere la obstrucción del chute de alimentación y las fajas se deberá proceder a la comunicación inmediata al Supervisor de Planta que se apague el equipo (Chancadora Primaria, Secundaria y Zarandas) para el respectivo Aislamiento, bloqueo y señalización de cada uno de estos equipos y así poder realizar la limpieza manual del material acumulado en las fajas y chute de alimentación. Solo se procederá a realizar el trabajo de limpieza de las fajas y chute cuando el Supervisor de Planta haya verificado el Aislamiento, bloqueo y señalización de todos los equipos en la Planta por el personal involucrado.

Todos los equipos, materiales y/o herramientas deben ser limpiados y dejados en el almacén de herramientas o lugar designado para tal fin.

El área de trabajo debe quedar ordenada y todos los residuos sólidos generados durante la tarea deberán ser dispuestos de acuerdo al procedimiento para la clasificación de los residuos sólidos.

4.2.7. CAMBIO DE BANDAS TRANSPORTADORAS

Se coordinará con el Supervisor de turno para el ingreso al área y proceder con las actividades correspondientes.

Esta actividad se realizará con el equipo previamente apagado, siguiendo los procedimientos de bloqueo y etiquetado y PETAR para trabajos de altura.

Se delimitará el área correspondiente a estos trabajos

El personal que realice trabajos de altura contara con arnés y línea de vida con certificación ANSI Z359 1.1

El personal que realizara esta labor contara con protección respiratoria, se utilizara mordazas de 4"– 5" , tecle de ½ ton, cúter retráctil, taladro con broca para agujeros y copa de tungsteno para la limpieza de las capas de la lona

Se tendera la banda a nivel de piso para la preparación de los empalmes, utilizando un cúter retráctil para levantar capa por capa de la banda, luego se realiza la limpieza con la copa de tungsteno, para este empalme se utilizará pegamento de vulcanizado en frio.

Para el empalme con grapas de 1 ½" – 2", de igual manera se tendera a nivel de piso para alinear y cortar horizontalmente, luego proceder a perforar los agujeros con taladro para la colocación de las grapas.

Para la Instalación y Empalme de la banda transportadora, se posicionará en la estructura sobre una plancha de triplay de 1", alineándola y sujetándola con las prensas y tecle de ½ ton, para la aplicación del pegamento o uso de grapas.

Luego se procederá al retiro de los elementos para alineamiento y tensado de la banda transportadora.

El área de trabajo debe quedar ordenada y todos los residuos generados durante la actividad deberán ser dispuestos de acuerdo al procedimiento según clasificación de residuos sólidos.

Al termino de las labores el personal procederá a retirar los candados y tarjetas, el supervisor de turno será el último en retirar el bloqueo del equipo.

El supervisor de turno verificara la finalización de los trabajos en el equipo y dará la orden para que el personal involucrado en la tarea se retire.

4.2.8. CAMBIO DE MALLAS

Esta actividad se realizará con el equipo previamente apagado, siguiendo los procedimientos de bloqueo y etiquetado, altura y espacios confinados.

El Supervisor de producción solicitará a SSOMA del Consorcio y de SMI, para realizar el monitoreo de gases antes de iniciar las labores de cambio de mallas, si el espacio confinado amerita se realizará monitoreos constantes hasta finalizar la tarea.

El traslado de malla se podrá realizar de forma manual siempre y cuando el diámetro de la cocada sea menor a 1/2", para el caso de mallas con cocadas de diámetro mayor a 1/2"se podrá transportar utilizando ganchos portamallas con ayuda de personal, apoyados con un cargador frontal y/o camión grúa, previo llenado de un ATS específico para dicha actividad.

El supervisor de turno indicara al personal bajar el ángulo o la inclinación de la criba para realizar el cambio de mallas.

El personal que realizara la labor debe contar con protección respiratoria, arnés de cuerpo completo, línea de anclaje de doble cola.

El supervisor de turno indicará el personal capacitado y autorizado ingresar a la zaranda por la parte posterior o delantera de la misma, asegurando antes su arnés en los puntos de anclaje de la estructura.

El personal autorizado procederá al retiro de los clamps que sujetan las mallas desgastadas las cuales serán retiradas con el apoyo del camión grúa por la parte delantera de la zaranda, del mismo modo serán izadas las mallas nuevas para su cambio y sujetadas con sus respectivos templadores. Finalizada la tarea, se comunicará al Supervisor de turno.

Al finalizar esta tarea, el área de trabajo debe quedar ordenada y todos los residuos sólidos generados durante la tarea deberán ser dispuestos de acuerdo al procedimiento de clasificación de residuos sólidos.

4.3. Actividades de Control y seguimiento

Durante todo el proceso de producción de material con zaranda y chancadora, se tendrá las siguientes consideraciones:

- El encargado de frente será responsable de difundir los procedimientos a todo el personal involucrado en la actividad y realizará un registro para evidenciar que todo el personal a sido informado acerca de la actividad.

- Una vez que el encargado del frente realice y confirme el inicio de las actividades, el realizara la coordinación vía radial con todo el personal involucrado en la actividad, para iniciar los trabajos de producción de material con zaranda y chancadora así mismo todo quedara registrado en un parte diario de producción.

- El encargado de frente coordinara vía radial con el operador de la chancadora y zaranda para iniciar los trabajos de chancado y zarandeo, selección, acopio, y/o carguío de roca cual fuera una de las actividades mencionadas.

- Así mismo para iniciar con los trabajos de carguío de rocas el encargado de frente coordinara vía radial con el operador de la excavadora, cargador y/o retro excavadora para iniciar con el carguío, asi mismo el encargo del frente dará la indicación al operador de volquete para que pueda ingresar al área de carguío y posterior continuar con los trabajos de carguío, traslado de roca.

- Una vez que el volquete llegue al punto de descarga, el encargado de frente deberá coordinar con el operador de volquete para iniciar con la descarga de roca, en todo momento se mantendrá la comunicación vía radial durante la descarga, así mismo se tendrá un registro (parte diario de producción)

4.4. Actividades de aceptación y/o cierre

- El Supervisor aceptará los trabajos de chancado y zarandeo, selección, acopio, traslado y descarga de roca luego de verificar que se han realizado correctamente de acuerdo con lo que establece en el procedimiento.

- Se realizará la limpieza antes, durante y después de la jornada de trabajo; del área donde se realizó los trabajos (asimismo se dejará el área delimitada y señalizada en las áreas donde se realizó el trabajo).

- Todos los equipos quedaran estacionados y parqueados con sus respectivos conos de seguridad en un área asignada.

- Todos los desechos y desperdicios generados en la actividad serán colocados en los cilindros o tachos de basura (realizando la correcta segregación de los RRSS).

- Se coordinará el retiro del personal.

5. LINEAMIENTOS SSOMA

Antes de iniciar cada día de trabajo se realizará la charla de 5 minutos, llenado de ATS, permisos de trabajo y se conversará sobre las actividades específicas a realizar en ese día de labores. El personal verificará las condiciones del área, identificarán si hay alguna condición subestándar, se revisará el estado de los EPP y herramientas manuales y se seguirán las indicaciones del Supervisor de trabajo para iniciar labores.

Previo al inicio del trabajo, se difundirá el presente procedimiento e IPERC LB a todo el personal involucrado en las actividades asegurando que el personal haya comprendido los trabajos a realizar y los riesgos asociados a cada una de estas actividades. El personal técnico verificará las condiciones del área de trabajo, identificará si hay condiciones subestándares, seguirá indicaciones del Supervisor de Seguridad para proceder con los trabajos. Es

importante tener presente que antes de iniciar actividades o incluso durante la ejecución de estas el "Derecho a decir No" ante cualquier situación o acto inseguro está totalmente respaldado por la política de negativa al trabajo inseguro establecida por el Consorcio.

Se verificará la existencia en el área de trabajo de los puntos de hidratación y la dotación de bloqueador solar y repelente en caso se requiera.

Ante cualquier incidente (a la persona, a la propiedad, al Medio Ambiente y al proceso) según la gravedad de éste se deberá paralizar los trabajos y reportar según el Plan de contingencia y respuesta ante emergencias aprobado por el Cliente. Solo se podrá continuar con las labores una vez obtenida la autorización correspondiente.

Sera responsabilidad de cada trabajador, informar oportunamente al área de Salud Ocupacional si tuviera decaimiento en su estado de salud físico o mental ya sea agudo o crónico, en el contexto de enfermedad común o asociada al trabajo, en concordancia con lo establecido con el Plan de Salud Ocupacional y Plan de Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el trabajo, con el fin de minimizar el impacto de enfermedades infecto contagiosas, desordenes musculo esqueléticos y riesgo psicosocial en el proyecto.

Cada personal antes de realizar sus actividades deberá cumplir con los siguientes pasos:

5.1. Control previo (lo realiza el personal de salud de obra)

- Identificar al personal con factores de riesgo a través de una evaluación médica, y brindarles un tratamiento diferenciado, procurando el mínimo riesgo de exposición.
- Comprobar la ausencia de sintomatología COVID-19.

5.2. Control en los frentes de trabajo

- Mantener la renovación de aire suficiente en los espacios de trabajo cerrados o ambientes de ventilación limitada, siempre que sea posible, sea de forma natural o forzada e incrementar la limpieza de filtros, o implementar otras medidas que garanticen una adecuada ventilación.
- Realizar la limpieza y desinfección diaria de las herramientas de trabajo, equipos, y materiales que sean de uso compartido. La limpieza debe estar a cargo del personal designado para esta labor y se debe realizar obligatoriamente una vez terminada la jornada de trabajo.
- Garantizar el stock y la reposición oportuna de los productos de limpieza y de equipos de protección, para evitar su desabastecimiento.
- Desinfectar al final de la jornada en profundidad las áreas comunes: mesas, interruptores, mandos, tiradores, entre otros, así como vehículos tras cada uso, especialmente

tiradores, palanca de cambio, volante, etc., utilizando alcohol u otros desinfectantes, de acuerdo con las indicaciones de la autoridad sanitaria.

- Supervisar constantemente el cumplimiento de la higiene respiratoria, de manos y ambiental.

5.3. Antes del ingreso al área de trabajo

- Antes de iniciar los trabajos se dictará la charla de no más de 5 minutos, manteniendo una distancia social de 1.5 m., evitar las reuniones con más de 10 trabajadores y luego se realizarán las coordinaciones de trabajo necesarias.

- Se realizará el ATS en el área de trabajo con la participación de todo el personal involucrado en esta tarea, inspeccionando el área de trabajo, e implementando los controles según los peligros y riesgos identificados.

- Se verificará la disponibilidad de Equipos de Protección Personal (EPP) deberán contar con doble mascarilla quirúrgica y solo 01 mascarilla si es la KN 95, para protección respiraría, lentes de seguridad y herramientas requeridas para cumplir el presente procedimiento. Antes de iniciar y durante toda la actividad se deberá usar estrictamente los EPP, con la finalidad de minimizar los riesgos que puedan afectar a la persona.

- Se verificará que el área de trabajo se encuentre limpia y ordenada, se desinfectará los equipos y herramientas con solución diluida de lejía, al inicio y al final de su uso, para los equipos electrónicos (computadoras, celulares, interruptores, etc.) se empleará el alcohol isopropílico o alcohol diluido en agua en una concentración de 1lt alcohol por cada 7lt de agua.

- El área de trabajo deberá estar debidamente señalizada y delimitada para evitar el ingreso de personal no autorizado, al mismo tiempo para prevenir el tropiezo/ caídas al mismo nivel, con el material que viene habilitándose y que de manera provisional viene siendo dispuesto sobre el área de trabajo.

- Se inspeccionará los equipos y herramientas. Queda prohibida la utilización de herramientas hechizas y/o en mal estado, en caso de identificar alguna, ésta deberá ser eliminada del área de trabajo o apartada y debidamente identificada para evitar su uso.

- El supervisor deberá de inspeccionar las áreas de trabajo antes del ingreso de los colaboradores.

- Describir controles de tránsito para trabajos en vías.

5.4. Consideraciones generales

- La difusión del presente procedimiento y cumplimiento es de carácter obligatorio por parte del personal involucrado en las actividades.

- Todo el personal involucrado en el presente procedimiento deberá cumplir el Plan de vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo.
- Cualquier incidente será comunicado inmediatamente al supervisor, al personal SSOMA.
- En caso de encontrar animales, panales de abejas y/o insectos de otro tipo deberá mantener una distancia y no removerán material de la zona, de inmediato comunicaran al personal de medio ambiente y esperaran las indicaciones del jefe de área.
- Durante el traslado, la hora de almuerzo y la cola que se haga antes de ingresar a almorzar deberá mantener la distancia de 1.5 m.
- Durante la hora de almuerzo el personal no se sentará mirándose cara a cara sino de manera diagonal a su compañero, evitando realizar sobremesa una vez terminado sus alimentos.

5.5. Ingreso al área de trabajo

- El personal deberá asegurarse de que no haya equipos, vehículos ligeros o personales dentro de su radio de trabajo antes de iniciar las labores, para ello el personal deberá instalar protección colectiva de tránsito y señalética para trabajos en vías.
- Al ingresar al área de trabajo, el personal deberá iniciar la tarea inspeccionando y acondicionando el área de operación, durante los trabajos el personal mantendrá su distancia social mínima de 1.5 m. entre cada uno.
- Deberá de transitar caminando por zonas seguras y estables.
- Se tendrá en cuenta la interacción hombre maquina ninguna persona deberá colocarse en el radio de trabajo de ningún equipo auxiliar o vehículo pesado, se mantendrá a una distancia de 20 metros y no se colocará en los puntos ciegos.
- En caso de realizar trabajos con exposición a desniveles o taludes a más de 1.5 metros de altura, el personal usará arnés más línea de vida la cual ira anclada a un punto fijo resistente (Punto de anclaje), el personal que realice estos trabajos deberá estar capacitado y con aptitud médica para trabajos en altura.
- Se deberá identificar y señalizar los puntos de atricción de manos en los equipos a fin de prevenir lesiones en manos.
- Contará con movilidad que lo desplace cerca de las zonas donde se realizará los trabajos, ésta transportará el 50 % de su capacidad, respetando la distancia social de 1.5 m. entre cada pasajero; con las divisiones establecidas en los Lineamientos SSOMA y según la normativa del MTC.

5.6. Termino de guardia

- Al momento de concluir la guardia, el personal será trasladado en vehículos, éstos transportarán el 50 % de su capacidad, respetando la distancia social de 1.5 m. entre cada pasajero, hasta la zona de descanso u oficinas según sea el caso.
- Los residuos generados durante las actividades deberán ser trasladados a un depósito de disposición temporal.

5.7. Peligros/Riesgos Asociados

- Equipos, vehículos en movimiento/ Atropellos (debido a que existen trabajos en la vía pública).
- Inestabilidad de taludes.
- Descargas por tormentas eléctricas.
- Caídas de altura.
- Inhalación de polvo y/o emanaciones gaseosas tóxicas.
- Picadura de arácnidos o insectos. Mordedura de animales.
- Resbalones o tropezones.
- Golpes.
- Proyección de partículas.
- Esquinces, contusiones.
- Ruido.

5.8. Señalización

- Cuando se realizan trabajos en vía, el personal colocara conos de seguridad, cilindros con cintas reflectivas y letreros.

5.9. Recomendaciones de Medio Ambiente

5.9.1. Mitigación de la Polución

En sectores donde el movimiento de los equipos de la empresa genere polvo, tanto por factores ambientales como de calidad, se tomarán medidas para mitigar el polvo que se levanta como el regado de vías con cisterna de agua.

5.9.2. Residuos Solidos

Todos los residuos generados por el uso de materiales y equipos tales como plásticos y envases de sprays, etc. Serán almacenados para su uso en reservorios especialmente destinados para su uso y posterior eliminación.

6. LINEAMIENTOS DE CALIDAD

Para el inicio de los trabajos se contará, como mínimo, con la siguiente documentación aprobada:

- Plan de Calidad
- Plan de Ingeniería y obras temporales
- Plan de Inspección y Pruebas
- Matriz de Calidad

Los registros de pruebas y ensayos que se realicen, se deberán entregar diariamente y al día siguiente de haber ejecutado la prueba o ensayo.

Todos los equipos de medición que se utilicen deberán contar con su certificado de calibración vigente, con una vigencia no menor a tres meses.

Deberá presentar semanalmente el NPI y NRPI para seguimiento de las actividades programadas a realizar en campo.

Se realizará la verificación de los equipos cada 15 días según Instructivo de verificación de equipos topográficos.

Si algún equipo sufriera golpes, haya estado en contacto con agua, u ocurriese algún accidente que altere su funcionamiento, éste será retirado de campo y sometido a una evaluación y/o calibración; y remplazado por un equipo operativo y calibrado.

Los procedimientos, instructivos y planes serán difundidos a todo el personal y se generarán los registros de capacitación correspondientes y se enviarán al área de Calidad como evidencia.

Se reportará semanalmente al área de Calidad:

- Cronograma de Capacitación de Calidad y registros de capacitación
- Listado de Documentos en Vigor
- Reconocimiento de Firmas
- Recursos de Seguimiento y Medición
- Staffing Plan de Calidad
- Log. de Registros de Campo (Protocolos)

- Log de materiales.
- Log de equipos de medición

Se enviará un reporte semanal y un reporte mensual al área de Calidad del Consorcio según el esquema y modelo solicitado por el Cliente.

Los registros de campo (protocolos) será generados según el requerimiento del Cliente.

7. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FRECUENCIA
Residente de Obra	Aprobar el presente procedimiento.	Al emitir o actualizar el doc.
	Brindar los recursos necesarios para implementar el presente procedimiento.	Durante el desarrollo de todo el proyecto
Supervisor de Calidad	Verificar que los proveedores cuenten con los Planes de Inspección y Pruebas, Certificados de Calidad de materiales y equipos a emplear en la Obra.	Al inicio de los trabajos.
	Coordinar con los subcontratistas los trabajos de campo, realizar inspecciones de seguimiento de las actividades para el cumplimiento del contrato.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
	Velar por el cumplimiento de los procedimientos establecidos en los procesos constructivos a fin que se encuentren acordes a los planos y a las especificaciones técnicas de la Obra.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
Supervisor SST		
Supervisor MA		

Operador de Chancadora	Realizar los trabajos de arranque y operación de planta	Durante la ejecución de trabajos
	Bajo ninguna circunstancia deberá de dejar de cumplir el presente documento.	Durante la ejecución de trabajos
Supervisor	Mantenerse en coordinación con el personal a su cargo.	Durante la ejecución de trabajos
	Inspección de EPP, Herramientas, áreas de trabajo, charlas de 5 minutos, análisis de trabajo seguro (ATS)	Durante la ejecución de trabajos
	Estar presente durante los trabajos, para asegurarse del cumplimiento estricto del presente documento.	Durante la ejecución de trabajos

8. FORMATOS RELACIONADOS

- XXXXX

9. ANEXOS

- XXXXX

CO - PE - 1PEXXX - PR - PR - 004

Construcción **Perú**

EXTENDIDO, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DEL MATERIAL DE RELLENO

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Producción	Responsable de SSOMA	Residente de Obra
	Responsable de Calidad	

Nivel de seguridad:
Uso interno

Alcance:
Defensas Ribereñas

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	XX/XX/XXXX	Creación del documento

Documentación relacionada y aplicable

Definiciones

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 producción	☒ Soporte Técnico
☒ Técnico	☒ Línea/Producción
☒ Especialista	☒ Otros: Subcontratistas
☐ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución: jefe de producción

ÍNDICE

1. OBJETIVO 5
2. ALCANCE 5
3. recursos 5
4. DESARROLLO 6
5. LINEAMIENTOS SSOMA 11
5.1. Control previo (lo realiza el personal de salud de obra) 12
5.2. Control en los frentes de trabajo 12
5.3. Antes del ingreso al área de trabajo 12
5.4. Consideraciones generales 13
5.5. Ingreso al área de trabajo 13
5.6. Termino de guardia 14
5.7. Peligros/Riesgos Asociados 14
5.8. Señalización 15
5.9. Recomendaciones de Medio Ambiente 15
5.9.1. Mitigación de la Polución 15
5.9.2. Residuos Solidos 15
6. LINEAMIENTOS DE CALIDAD 15
7. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 16
8. FORMATOS RELACIONADOS 17
9. ANEXOS 18

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para asegurar que las actividades de Extendido, conformación y compactación del material de relleno que se realicen de forma segura y eficiente, acorde con los requisitos del Cliente y los estándares de OHLA Perú para el proyecto.

2. ALCANCE

Este procedimiento preliminar es aplicable al trabajo del personal del OHLA y subcontratistas del proyecto.

3. RECURSOS

3.1. Personal

- Encargado del Frente: Directo responsable de la ejecución del trabajo, dirige y coordina con los operadores y personal de piso y vela por el cumplimiento de las metas de seguridad y medio ambiente del frente. Reporta directamente al Supervisor encargado.
- Operador de Excavadora: Personal competente que acatará las órdenes del supervisor y encargado del frente, para el proceso de extendido y conformación de material.
- Operador de Tractor: Personal competente que acatará las órdenes del supervisor y encargado del frente, para el extendido y conformación de material.
- Operador de Motoniveladora: Personal competente que acatará las órdenes del supervisor y encargado del frente, para el extendido y conformación de material.
- Operador de Rodillo: Personal competente que acatará las órdenes del supervisor y encargado del frente, para la compactación de material del relleno.
- Operador de Volquete: Personal competente que acatará las órdenes del supervisor y encargado del frente para el proceso de Transporte de material.

- Operador de Cisterna de Agua: Personal competente que acatará las órdenes del supervisor y encargado del frente para el proceso del regado de material y plataforma de relleno.

3.2. Equipos:

- Excavadora 336 o similar
- Tractor D6 sobre oruga 0 similar
- Cisterna de agua
- Volquetes
- Rodillo
- Vibroapisonador

- Plancha Compactadora
- Camioneta 4x4
- Radio Tipo Handy

3.3. Herramientas:

- Picos
- Palanas
- Rastrillo
- Winchas
- Estacas
- Conos de Seguridad
- Cintas de Seguridad
- Paletas Siga / Pare

4. DESARROLLO

4.1. Actividades de planificación

- El supervisor responsable coordinará con los encargados de frentes para planificar y asignar las actividades diarias, para ello debe constatar lo siguiente:

- Antes de iniciar las actividades se realizará la difusión del presente procedimiento con todos los trabajadores involucrados en la actividad.

- Se realizará Extendido, conformación y compactación del material de relleno en una plataforma o lugar específico designada para el relleno de material.

- Antes de iniciar la construcción de los rellenos se debe tener información completa de las zonas de préstamo a explotar, igualmente de los cortes a realizar como son el volumen a cortar, topografía de las áreas de préstamo para las cubicaciones del material explotado e instalado en las zonas de estos trabajos.

- A fin de tener certeza de la buena calidad del material a explotar en las zonas de préstamo se deben realizar ensayos para comprobar si este material es apto para estos trabajos de relleno de material, de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto.

- A continuación, topografía delimitará la zona de trabajo, donde se preparará la fundación para construir las diferentes zonas que necesiten ser conformadas de acuerdo con las líneas y pendientes mostradas en los planos.

- Reconocimiento del área a trabajar, participarán los supervisores, encargados de frentes, operadores, vigías y todo el personal involucrado en la actividad.

- La movilización y traslado de equipo, materiales y personal se hará de acuerdo a las normas de seguridad.
- Todo el personal contará con su equipo de protección personal y participará de la reunión de seguridad de 5 minutos.
- Los operadores de equipos realizarán el Pre-uso de su equipo
- La señalización preventiva del área de trabajo, se hará con cintas de seguridad, conos con cintas, chevrones y letreros de seguridad.
- Solo el personal autorizado y capacitado estará en capacidad de realizar el trabajo.
- Retiro del personal y animales del área de trabajo a una distancia radial mínima de 50 m.
- Antes de iniciar con los trabajos nocturnos en un frente de trabajo se deberá contar con torres de iluminación y/o reflectores en los accesos y en plataformas donde se realicen las actividades y así no tener inconvenientes con la guardia entrante (turno noche), al mismo tiempo el encargado del frente, operadores y personal de piso deber contar con una linterna de mano por si se apagara la torre de un momento a otro y poder coordinar el repliegue al bus del personal hasta solucionar el evento.
- Los operadores tendrán un descanso de una 1 hora de lapso en la cual podrán tomar un refrigerio.
- Podrán realizar las pausas activas cuando lo crean necesario o se sientan cansados, o criterio del Supervisor (Todos los operadores están siendo monitoreados dentro del programa de fatiga y somnolencia).
- Los vigías de los equipos para turno noche deberán contar con varas luminosas (Verde y Rojo) y linternas.
- Los baños químicos deberán ser ubicados próximos a sitios de modo que el trabajador pueda acceder sin dificultad a ellos cada vez que lo requiera.

4.2. Actividades de ejecución

4.2.1. Preparación de Fundación

- Antes de iniciar la construcción de cualquier relleno, el terreno base deberá estar desbrozado y limpio. El Supervisor determinará los eventuales trabajos de remoción de capa vegetal y retiro del material inadecuado, así como el drenaje del área base, si fuera necesario. para garantizar la estabilidad del relleno.

- Cuando el terreno base este satisfactoriamente limpio, se deberá escarificar, conformar y compactar, de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto.

- Si el relleno se construye sobre turba o suelos blandos, se deberá asegurar la eliminación total o parcial de estos materiales (según sea su espesor), su tratamiento previo o la utilización de cualquier otro medio propuesto por el Contratista y autorizado por el Supervisor, que permita mejorar la calidad del soporte, hasta que este ofrezca la suficiente estabilidad para resistir esfuerzos debidos al peso del relleno terminado.

- Esta actividad implica trabajos de maquinarias, equipos en movimiento para lo cual el área de trabajo debe estar debidamente señalizada y segregada de personal ajeno a la actividad.

- La labor del encargado de frente es coordinar con el operador de la máquina, todo mediante comunicación vía radial y a la vez informar cualquier cambio de indicaciones relacionado a la actividad.

4.2.2. Preparación de Fundación en Estructuras

- Se deberá notificar al Supervisor, con suficiente antelación al comienzo de la ejecución de los rellenos, para que este verifique los trabajos topográficos y la calidad del suelo de cimentación, las características de los materiales por emplear y los lugares donde ellos serán colocados.

- Antes de iniciar los trabajos, las obras de concreto o alcantarillas contra las cuales se colocarán los rellenos, deberán contar con la aprobación del Supervisor.

- Cuando el relleno se vaya a colocar contra una estructura de concreto, solo se permitirá su colocación después que el concreto haya alcanzado por lo menos el 80% de su resistencia.

- Los rellenos estructurales para alcantarillas de tubería de concreto se podrán realizar luego que el mortero de la junta haya fraguado lo suficiente, para que no sufra ningún daño a causa de estos trabajos.

- Siempre que el relleno se vaya a colocar sobre un terreno en el que existan corrientes de agua superficial o subterránea, previamente se deberán desviar las primeras y captar y conducir las ultimas fuera del área donde se vaya a construir el relleno.

- Antes de iniciar los trabajos, se deberá proceder con la señalización correspondiente para esta actividad.

- El encargado de frente debe ser la única persona que mantenga comunicación directa con el operador del equipo, por lo cual deberá ubicarse en un lugar seguro y visible delante del equipo.

- La distancia que tendrá el encargado del frente con la excavadora no deberá ser menor a 25 metros.

4.2.3. Ejecución del Relleno

- La construcción del relleno está compuesta por tres operaciones cíclicas aplicables a cada capa de material de relleno: Extendido de la capa de suelo, Humectación, Compactación de la capa.

- Una vez preparada el área de fundación para el relleno se procederá a la construcción del mismo empleando materiales de acuerdo con los detalles, las líneas y rasantes que se muestran en los Planos y especificaciones técnicas del proyecto.

- Teniendo aprobada la fundación, el material se verterá desde el volquete, sobre la capa o fundación previamente conformada, y se esparcirá conformando el relleno en capas continuas con el espesor requerido en planos y aproximadamente horizontales en toda la longitud.

- El relleno será extendido en una dirección, más o menos paralela al eje de la zona de trabajo, y previo a la compactación la capa se nivelará haciendo uso de una motoniveladora, bulldozer y/o excavadora, con la finalidad de dejar la capa suelta con el espesor especificado de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas.

- El encargado de frente deber coordinar en todo momento con los operadores y personal involucrado en la actividad mediante vía radial y a la vez informar cualquier tipo de cambios en la actividad.

4.2.4. Regado de Plataforma y/o Área del Material de Relleno

- Para el ingreso de la cisterna de agua hacia la plataforma de relleno, el encargado de frente deberá tener comunicación vía radial con los operadores de equipos que estén realizando el extendido, conformación del relleno, y dar aviso que ingresará la cisterna de agua a regar el material de relleno.

- A continuación, se deberá humectar, si es necesario, mediante la aplicación de agua desde cisternas en las proporciones requeridas para obtener el contenido de humedad especificado (según tipo de material).

4.2.1. Compactación de Plataforma del Material de Relleno

- Una vez culminado con el extendido y conformación del material del relleno se procede a realizar la actividad de compactación.

- Luego, se compactará la capa haciendo uso de rodillos, vibro apisonador, o plancha compactadora, según sea el área a compactar. Considerando el tipo de material, se compactará cada capa hasta lograr la densidad requerida.

- Así mismo el encargado de frente realizara verificaciones de los niveles del relleno y coordinara con topografía para realizar el replanteo topográfico de las puntos y cotas de niveles del relleno, de acuerdo a los diseños de planos.

- Una vez que topografía realice la verificación de niveles y cotas y que todo se encuentre de acuerdo a diseño y planos se procederá con el levantamiento topográfico y se solicitara presencia de supervisión de calidad para continuar con la liberación de la capa de relleno y así continuar con las siguientes capas de relleno hasta culminar con los rellenos hasta la cota de diseño que especifica en el plano de construcción.

4.3. Actividades de Control y seguimiento

- Durante todo el proceso de Movimiento de Tierras, extendido, conformación y compactación de material de relleno se tendrá las siguientes consideraciones.

- El encargado de frente será responsable de difundir los procedimientos a todo el personal involucrado en la actividad y realizará un registro para evidenciar que todo el personal ha sido informado acerca de la actividad.

- Una vez que el encargado del frente realice y confirme el inicio de las actividades, el realizara la coordinación vía radial con todo el personal involucrado en la actividad, para iniciar los trabajos de extendido, conformación y compactación de material de relleno.

- El encargado de frente coordinara vía radial con los operadores de equipos y personal involucrados en los trabajos de extendido, conformación y compactación de material de relleno cual fuera una de las actividades mencionadas.

- Así mismo para iniciar con los trabajos de extendido y conformación el encargado de frente coordinara vía radial con el operador de la excavadora, tractor y/o motoniveladora para iniciar con el extendido y conformación, así mismo el encargo del frente dará la indicación al operador de volquete para que pueda ingresar al área, para que pueda proceder a realizar la descarga de material y posterior continuar con los trabajos de extendido y conformación del material de relleno.

4.4. Actividades de aceptación y/o cierre

- El Supervisor aceptará los trabajos de extendido, conformación y compactación del material de relleno luego de verificar que se han realizado correctamente de acuerdo con lo que establece las especificaciones técnicas y a los planos de construcción.

- Se realizará la limpieza antes, durante y después de la jornada de trabajo; del área donde se realizó los trabajos (asimismo se dejará el área delimitada y señalizada en las áreas donde se realizó el trabajo).

- Todos los equipos quedaran estacionados y parqueados con sus respectivos conos de seguridad en una área asignada y segura para equipos pesados.

- Todos los desechos y desperdicios generados en la actividad serán colocados en los cilindros o tachos de basura (realizando la correcta segregación de los RRSS).

- Se coordinará el retiro del personal, equipos, herramientas y materiales sobrantes.

5. LINEAMIENTOS SSOMA

Antes de iniciar cada día de trabajo se realizará la charla de 5 minutos, llenado de ATS, permisos de trabajo y se conversará sobre las actividades específicas a realizar en ese día de labores. El personal verificará las condiciones del área, identificarán si hay alguna condición subestándar, se revisará el estado de los EPP y herramientas manuales y se seguirán las indicaciones del Supervisor de trabajo para iniciar labores.

Previo al inicio del trabajo, se difundirá el presente procedimiento e IPERC LB a todo el personal involucrado en las actividades asegurando que el personal haya comprendido los trabajos a realizar y los riesgos asociados a cada una de estas actividades. El personal técnico verificará las condiciones del área de trabajo, identificará si hay condiciones subestándares, seguirá indicaciones del Supervisor de Seguridad para proceder con los trabajos. Es importante tener presente que antes de iniciar actividades o incluso durante la ejecución de estas el “Derecho a decir No” ante cualquier situación o acto inseguro está totalmente respaldado por la política de negativa al trabajo inseguro establecida por OHLA.

Se verificará la existencia en el área de trabajo de los puntos de hidratación y la dotación de bloqueador solar y repelente en caso se requiera.

Ante cualquier incidente (a la persona, a la propiedad, al Medio Ambiente y al proceso) según la gravedad de éste se deberá paralizar los trabajos y reportar según Plan de contingencia y respuesta ante emergencias aprobado por el Cliente. Solo se podrá continuar con las labores una vez obtenida la autorización correspondiente.

Sera responsabilidad de cada trabajador, informar oportunamente al área de Salud Ocupacional si tuviera decaimiento en su estado de salud físico o mental ya sea agudo o crónico, en el contexto de enfermedad común o asociada al trabajo, en concordancia con lo establecido con el Plan de Salud Ocupacional y Plan de Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el trabajo, con el fin de minimizar el impacto de enfermedades infecto contagiosas, desordenes musculo esqueléticos y riesgo psicosocial en el proyecto.

Cada personal antes de realizar sus actividades deberá cumplir con los siguientes pasos:

5.1. Control previo (lo realiza el personal de salud de obra)

- Identificar al personal con factores de riesgo a través de una evaluación médica, y brindarles un tratamiento diferenciado, procurando el mínimo riesgo de exposición.

- Comprobar la ausencia de sintomatología COVID-19.

5.2. Control en los frentes de trabajo

- Mantener la renovación de aire suficiente en los espacios de trabajo cerrados o ambientes de ventilación limitada, siempre que sea posible, sea de forma natural o forzada e incrementar la limpieza de filtros, o implementar otras medidas que garanticen una adecuada ventilación.

- Realizar la limpieza y desinfección diaria de las herramientas de trabajo, equipos, y materiales que sean de uso compartido. La limpieza debe estar a cargo del personal designado para esta labor y se debe realizar obligatoriamente una vez terminada la jornada de trabajo.

- Garantizar el stock y la reposición oportuna de los productos de limpieza y de equipos de protección, para evitar su desabastecimiento.

- Desinfectar al final de la jornada en profundidad las áreas comunes: mesas, interruptores, mandos, tiradores, entre otros, así como vehículos tras cada uso, especialmente tiradores, palanca de cambio, volante, etc., utilizando alcohol u otros desinfectantes, de acuerdo con las indicaciones de la autoridad sanitaria.

- Supervisar constantemente el cumplimiento de la higiene respiratoria, de manos y ambiental.

5.3. Antes del ingreso al área de trabajo

- Antes de iniciar los trabajos se dictará la charla de no más de 5 minutos, manteniendo una distancia social de 1.5 m., evitar las reuniones con más de 10 trabajadores y luego se realizarán las coordinaciones de trabajo necesarias.

- Se realizará el ATS en el área de trabajo con la participación de todo el personal involucrado en esta tarea, inspeccionando el área de trabajo, e implementando los controles según los peligros y riesgos identificados.

- Se verificará la disponibilidad de Equipos de Protección Personal (EPP) deberán contar con doble mascarilla quirúrgica y solo 01 mascarilla si es la KN 95, para protección respiraría, lentes de seguridad y herramientas requeridas para cumplir el presente procedimiento. Antes de iniciar y durante toda la actividad se deberá usar estrictamente los EPP, con la finalidad de minimizar los riesgos que puedan afectar a la persona.

- Se verificará que el área de trabajo se encuentre limpia y ordenada, se desinfectará los equipos y herramientas con solución diluida de lejía, al inicio y al final de su uso, para los equipos electrónicos (computadoras, celulares, interruptores, etc.) se empleará el alcohol isopropílico o alcohol diluido en agua en una concentración de 1lt alcohol por cada 7lt de agua.

- El área de trabajo deberá estar debidamente señalizada y delimitada para evitar el ingreso de personal no autorizado, al mismo tiempo para prevenir el tropiezo/ caídas al mismo nivel, con el material que viene habilitándose y que de manera provisional viene siendo dispuesto sobre el área de trabajo.

- Se inspeccionará los equipos y herramientas. Queda prohibida la utilización de herramientas hechizas y/o en mal estado, en caso de identificar alguna, ésta deberá ser eliminada del área de trabajo o apartada y debidamente identificada para evitar su uso.

- El supervisor deberá de inspeccionar las áreas de trabajo antes del ingreso de los colaboradores.

- Describir controles de tránsito para trabajos en vías.

5.4. Consideraciones generales

- La difusión del presente procedimiento y cumplimiento es de carácter obligatorio por parte del personal involucrado en las actividades.

- Todo el personal involucrado en el presente procedimiento deberá cumplir el Plan de vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo.

- Cualquier incidente será comunicado inmediatamente al supervisor, al personal SSOMA.

- En caso de encontrar animales, panales de abejas y/o insectos de otro tipo deberá mantener una distancia y no removerán material de la zona, de inmediato comunicaran al personal de medio ambiente y esperaran las indicaciones del jefe de área.

- Durante el traslado, la hora de almuerzo y la cola que se haga antes de ingresar a almorzar deberá mantener la distancia de 1.5 m.

- Durante la hora de almuerzo el personal no se sentará mirándose cara a cara sino de manera diagonal a su compañero, evitando realizar sobremesa una vez terminado sus alimentos.

5.5. Ingreso al área de trabajo

- El personal deberá asegurarse de que no haya equipos, vehículos ligeros o personales dentro de su radio de trabajo antes de iniciar las labores, para ello el personal deberá instalar protección colectiva de tránsito y señalética para trabajos en vías.

- Al ingresar al área de trabajo, el personal deberá iniciar la tarea inspeccionando y acondicionando el área de operación, durante los trabajos el personal mantendrá su distancia social mínima de 1.5 m. entre cada uno.
- Deberá de transitar caminando por zonas seguras y estables.
- Se tendrá en cuenta la interacción hombre maquina ninguna persona deberá colocarse en el radio de trabajo de ningún equipo auxiliar o vehículo pesado, se mantendrá a una distancia de 20 metros y no se colocará en los puntos ciegos.
- En caso de realizar trabajos con exposición a desniveles o taludes a más de 1.5 metros de altura, el personal usará arnés más línea de vida la cual ira anclada a un punto fijo resistente (Punto de anclaje), el personal que realice estos trabajos deberá estar capacitado y con aptitud médica para trabajos en altura.
- Se deberá identificar y señalizar los puntos de atricción de manos en los equipos a fin de prevenir lesiones en manos.
- Contará con movilidad que lo desplace cerca de las zonas donde se realizará los trabajos, ésta transportará el 50 % de su capacidad, respetando la distancia social de 1.5 m. entre cada pasajero; con las divisiones establecidas en los Lineamientos SSOMA y según la normativa del MTC.

5.6. Termino de guardia

- Al momento de concluir la guardia, el personal será trasladado en vehículos, éstos transportarán el 50 % de su capacidad, respetando la distancia social de 1.5 m. entre cada pasajero, hasta la zona de descanso u oficinas según sea el caso.
- Los residuos generados durante las actividades deberán ser trasladados a un depósito de disposición temporal.

5.7. Peligros/Riesgos Asociados

- Equipos, vehículos en movimiento/ Atropellos (debido a que existen trabajos en la vía pública).
- Inestabilidad de taludes.
- Descargas por tormentas eléctricas.
- Caídas de altura.
- Inhalación de polvo y/o emanaciones gaseosas tóxicas.
- Picadura de arácnidos o insectos. Mordedura de animales.
- Resbalones o tropezones.
- Golpes.

- Proyección de partículas.
- Esquinces, contusiones.
- Ruido.

5.8. Señalización

- Cuando se realizan trabajos en vía, el personal colocara conos de seguridad, cilindros con cintas reflectivas y letreros.

5.9. Recomendaciones de Medio Ambiente

5.9.1. Mitigación de la Polución

En sectores donde el movimiento de los equipos de la empresa genere polvo, tanto por factores ambientales como de calidad, se tomarán medidas para mitigar el polvo que se levanta como el regado de vías con cisterna de agua.

5.9.2. Residuos Solidos

Todos los residuos generados por el uso de materiales y equipos tales como plásticos y envases de sprays, etc. Serán almacenados para su uso en reservorios especialmente destinados para su uso y posterior eliminación

6. LINEAMIENTOS DE CALIDAD

Para el inicio de los trabajos se contará, como mínimo, con la siguiente documentación aprobada:

- Plan de Calidad
- Plan de Ingeniería y obras temporales
- Plan de Inspección y Pruebas
- Matriz de Calidad

Los registros de pruebas y ensayos que se realicen, se deberán entregar diariamente y al día siguiente de haber ejecutado la prueba o ensayo.

Todos los equipos de medición que se utilicen deberán contar con su certificado de calibración vigente, con una vigencia no menor a tres meses.

Deberá presentar semanalmente el NPI y NRPI para seguimiento de las actividades programadas a realizar en campo.

Se realizará la verificación de los equipos cada 15 días según Instructivo de verificación de equipos topográficos.

Si algún equipo sufriera golpes, haya estado en contacto con agua, u ocurriese algún accidente que altere su funcionamiento, éste será retirado de campo y sometido a una evaluación y/o calibración; y remplazado por un equipo operativo y calibrado.

Los procedimientos, instructivos y planes serán difundidos a todo el personal y se generarán los registros de capacitación correspondientes y se enviarán al área de Calidad como evidencia.

Se reportará semanalmente al área de Calidad:

- Cronograma de Capacitación de Calidad y registros de capacitación
- Listado de Documentos en Vigor
- Reconocimiento de Firmas
- Recursos de Seguimiento y Medición
- Staffing Plan de Calidad
- Log. de Registros de Campo (Protocolos)
- Log de materiales.
- Log de equipos de medición

Se enviará un reporte semanal y un reporte mensual al área de Calidad de OHLA según el esquema y modelo solicitado por el Cliente.

Los registros de campo (protocolos) será generados según el requerimiento del Cliente.

7. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FRECUENCIA
Residente de Obra	Aprobar el presente procedimiento.	Al emitir o actualizar el doc.
	Brindar los recursos necesarios para implementar el presente procedimiento.	Durante el desarrollo de todo el proyecto
Supervisor de Calidad	Verificar que los proveedores cuenten con los Planes de Inspección y Pruebas, Certificados de Calidad de materiales y equipos a emplear en la Obra.	Al inicio de los trabajos.
	Coordinar con los subcontratistas los trabajos de campo, realizar inspecciones de seguimiento de las actividades para el cumplimiento del contrato.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.

	Velar por el cumplimiento de los procedimientos establecidos en los procesos constructivos a fin que se encuentren acordes a los planos y a las especificaciones técnicas de la Obra.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
Supervisor SST		
Supervisor MA		
Supervisor de producción	Encargado de Planificar y Supervisar todos los trabajos, revisar y firmar el IPERC asegurándose del cumplimiento de las medidas de control establecidas.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
Encargado de Frente	Responsable que la actividad se realice, cumpliendo los procedimientos, normas y estándares de seguridad.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
Operador de Excavadora	Cumplir con lo establecido en este procedimiento. Obedecer todas las instrucciones verbales o escritas impartidas por su supervisor y/o responsable y acatando las indicaciones de avisos, carteles y/o señales de seguridad existentes en el área de trabajo y alrededores.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
Operador de Tractor y Rodillo	Cumplir con lo establecido en este procedimiento. Obedecer todas las instrucciones verbales o escritas impartidas por su supervisor y/o responsable y acatando las indicaciones de avisos, carteles y/o señales de seguridad existentes en el área de trabajo y alrededores.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.
Operador de Motoniveladora y Cisterna de Agua	Cumplir con lo establecido en este procedimiento. Obedecer todas las instrucciones verbales o escritas impartidas por su supervisor y/o responsable y acatando las indicaciones de avisos, carteles y/o señales de seguridad existentes en el área de trabajo y alrededores.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.

8. FORMATOS RELACIONADOS

- XXXXX

9. ANEXOS

- XXXXX

3.2 Certificación vigente ISO 9001:2015

Certificado ES22/00000769.14

OBRASCÓN HUARTE LAIN, S.A. - SUCURSAL PERÚ

Avda. 28 de Julio, 150, Piso 7, Miraflores, Lima, Perú

Ha sido evaluado bajo el sistema de gestión de la organización certificada definida en el certificado principal ES22/00000769 en cumplimiento de los requisitos de

ISO 9001:2015

Para las siguientes actividades

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 márgenes; tuberías de presión; tranques, presas 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; otro tipo de obras.

Este certificado es válido desde 4 de agosto de 2023 hasta 4 de agosto de 2026 y su validez está sujeta al resultado satisfactorio de las auditorías de seguimiento.
Edición 3.
La validez de este certificado depende de la validez del certificado principal.

Autorizado por
Dirección de Certificación

SGS International Certification Services Iberica, S.A.U.
C/Trespaderne, 29. 28042 Madrid. España
t +34 91 313 8115 - www.sgs.com

Este documento es un certificado electrónico auténtico para el uso comercial del Cliente únicamente. Está permitida la versión impresa del certificado electrónico y se considerará como una copia. Este documento es emitido por la Compañía sujeto a las Condiciones Generales de SGS de los servicios de certificación disponibles en los términos y condiciones | SGS. Se prestará especial atención sobre las cláusulas de limitación de responsabilidad, indemnización y jurisdicción que contiene. Este documento está protegido por derechos de autor y cualquier alteración, falsificación o modificación no autorizada de su contenido o apariencia es ilegal.