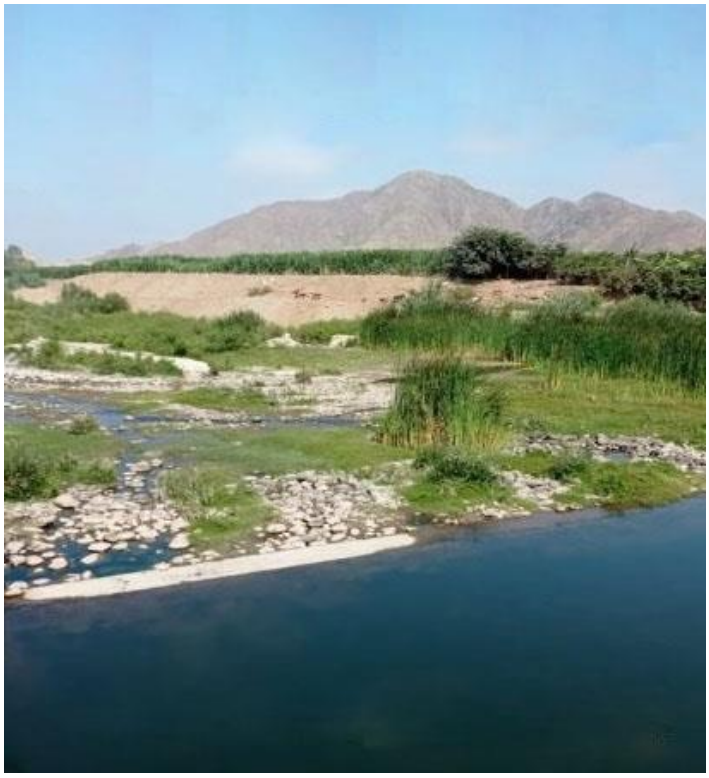
PLAN DE SEGURIDAD



PROYECTO:

SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS – CUENCA CAÑETE

ALTESA CONTRATISTAS GENERALES S.A. empresa de dedicada a la construcción de edificios completos y carreteras cuenta con su Política de Seguridad y Salud en el Trabajo donde se compromete y asume el liderazgo en seguridad e integridad física de todos sus colaboradores, sub contratistas y terceros con el fin de prevenir accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales producto del trabajo dentro de sus instalaciones cumpliendo con la legislación nacional en la materia.

ALTESA CONTRATISTAS GENERALES	DOCUMENTO		Código: DOC-PLA-003	
	MISIÓN Y VISIÓN		Estado: Vigente	Versión: 1
	Proceso:	PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA Y REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	Publicación: 10 Jun 2017	Páginas 1 de 1

Misión:

Ser una organización innovadora por excelencia, comprometida en ayudar a nuestros clientes a alcanzar resultados óptimos y de manera eficiente. Lograr que nuestra búsqueda de la excelencia sea reflejo de la creatividad y desarrollo de nuestras capacidades profesionales.

Visión:

Ser una empresa líder a nivel nacional, especializada y eficiente. Ser ejemplo de calidad en la ejecución de sus proyectos como de respeto a sus trabajadores. Elevar su compromiso con la preservación del medio ambiente y contribuir con la sociedad para generar valor y desarrollo.

ALTESA
CONTRATISTAS GENERALES S.A.

ALEJANDRO TELLO PALACIOS
Gerente General

Alejandro Tello Palacios
Gerente General

REQUISITOS LEGALES Y CONTRACTUALES

REQUISTOS LEGALES

Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- D.S Nº 005-2012-TR, Reglamento de la Ley Nº 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S Nº 010-2009-VIVIENDA – NTE G050 "Seguridad durante la construcción".
- Aplica a todas las actividades de construcción comprendidas en los códigos 451100, 451103, 452100, 452103, 452200, 452201, 452202, 452105, 453006, 453008, 453003, 453001 de la tercera revisión Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas-CIIU.
- Ley N° 28806. Ley General de Inspección del Trabajo y su reglamento y modificatorias.
- Código Nacional Eléctrico – Utilización.
- Ley Nº 26842, Ley General de Salud.
- Ley Nº 26790, Ley de la Modernización de la Seguridad Social en Salud.
- D.S. Nº 009-97 S.A. Reglamento de la ley 26790.
- D.S. Nº 003-98, Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
- D.S. Nº 033-2001-MTC, Reglamento Nacional de Tránsito.
- NTP 350.026 Extinguidores portátiles manuales de polvo químico seco.
- NTP 350.037 Extinguidores portátiles sobre ruedas de polvo químico seco dentro del área de trabajo.
- NTP 350.043-1 Extinguidores portátiles: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática.
- NTP 833.026-1 Extinguidores portátiles. Servicio de mantenimiento y recarga.
- NTP 833.034 Extinguidores portátiles. Verificación
- NTP 833.032 Extinguidores portátiles para vehículos automotores.
- NTP 400.050 Manejo de Residuos Sólidos de la Actividad de la Construcción
- NTP 350.21 Clasificación de los fuegos y su representación gráfica
- NTP 350.043-1, Extintores portátiles. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática.
- NTP 399.010 Señales de seguridad. Colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad. Parte 1: reglas para el diseño de las señales de seguridad
- NTP 399.011, Símbolos, medidas y disposición de la señales de seguridad.
- NTP 400.033 Andamios. Definiciones y clasificación y sus modificaciones.
- NTP 400.034 Andamios. Requisitos y sus modificaciones
- ANSI A10.32-2004, Equipos de protección contra caídas.
- Manual de dispositivos de control de tránsito para calles y carreteras
-

REQUISITOS CONTRACTUALES

- Expediente Técnico.
    - Plan de seguridad y salud en el trabajo.

- Planos de obra.
- Políticas de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

Reglamento Interno de Seguridad en el Trabajo.

- Procedimientos de trabajo seguro.
- Contrato por servicios.
- Apertura de cuenta sueldo.
- Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
- Contrato de trabajo.
- Actas.
- Contrato de compra venta.
- Contratos de arriendo.

1. ALCANCE

El alcance del presente plan de trabajo, comprende la descripción de la metodología a emplear para el desarrollo de las principales tareas críticas, para la ejecución de las siguientes obras, que entre otras, son:

QUEBRADA SAN JERÓNIMO (Ubicada en el Distrito de Lunahuaná)
Contempla un encauzamiento con diferentes secciones hidráulicas. Secciones con canal revestido tipo trapezoidal, sección con canal de concreto ciclópeo en forma de "U" y sección de canal trapezoidal de roca recebada. Adicionalmente contempla 02 pasos a desnivel.
Longitud de canalización: 923.50 mts
Longitud del paso superior: 8.50 m. entre eje de muros (Prog.0+411.13 de la quebrada, cruce R. PE-024)
8.50 m. entre eje de muros (progresiva 0+251.66 de la quebrada)
Longitud de accesos (incluye long pase): Paso superior 1: 95 mts
Paso superior 2: 80 mts.

QUEBRADA CONDORAY (Ubicada en el Distrito de Lunahuaná)
Contempla un encauzamiento con diferentes secciones hidráulicas. Secciones con canal revestido tipo trapezoidal, sección con canal de concreto ciclópeo en forma de "U" y sección de canal trapezoidal de roca recebada. Adicionalmente contempla 01 paso a desnivel y 01 badén.
Longitud de canalización: 745.80 mts
Longitud del paso superior: 8.30 m. entre eje de muros (Prog.0+269.72 de la quebrada, cruce R. PE-024)
Longitud de accesos de paso superior (incluye long pase): 80 mts
Longitud de badén Prog. O+625.17: 53.50 m.
Longitud de accesos de badén (incluye long. de 2 ejes de diseño): 160 mts

QUEBRADA JACAYITA (Ubicada en el Distrito de Pacarán)
Contempla un encauzamiento con diferentes secciones hidráulicas. Secciones con canal revestido tipo trapezoidal, sección con canal de concreto ciclópeo en forma de "U" y sección de canal trapezoidal de roca recebada. Adicionalmente contempla 01 paso a desnivel.
Longitud de canalización: 445.20 mts
Longitud del paso superior: 8.50 m. entre eje de muros (Prog.0+164.24 de la quebrada, cruce R. PE-024)
Longitud de accesos de paso superior (incluye long pase): 65 mts

QUEBRADA PICAMARÁN (Ubicada en el Distrito de Zúñiga)
Contempla un encauzamiento con diferentes secciones hidráulicas. Secciones con canal revestido tipo trapezoidal, sección con canal de concreto ciclópeo en forma de "U" y sección de canal trapezoidal de roca recebada. Adicionalmente contempla 01 paso a desnivel y habilitación de un vial de circulación paralela a la canalización para acceder al cementerio local
Longitud de canalización: 992.60 mts
Longitud del paso superior: 8.14 m. entre eje de muros (Prog.0+523.61 de la quebrada, cruce R. PE-024)
Longitud de accesos de paso superior (incluye long pase): 40 mts

Independiente a ello, también tenemos entre otras actividades, la construcción de acueductos de tubería, acueductos tipo ducto, sifones, canales de derivación trapezoidales y rectangulares de diferentes tipos emboquillados y de concreto, alcantarillas y buzones, señalización y tratamiento de infraestructura verde y paisajismo.

Los principales trabajos a ejecutar se describen y grafican a continuación: (extraído de Resumen Ejecutivo)

10.1 Secciones Típicas de Canalización

Las secciones típicas tienen como propósito encausar las quebradas. Se tienen 4 tipos de estructuras.

10.1.1 Canalización con Muros de Contención f'c=28MPa + 30% P.M. Dmáx=6" Tipo 1

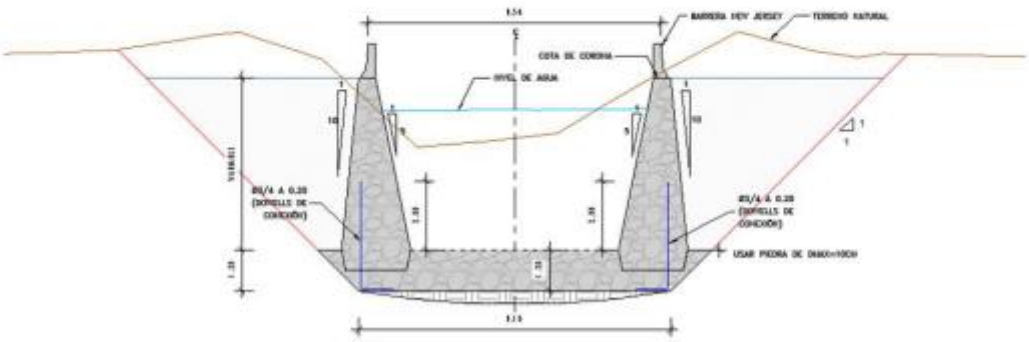
Los muros de contención son de tipo U y su material es de concreto ciclópeo f'c=28MPa + 30% P.M. Dmax=6".

La estructura presenta una cimentación de 1.20m de espesor y sus muros tienen alturas aproximadas de 4.50m - 5.00m con espesor variable, el espesor del muro empieza con la corona de 0.50m, el cual crece con una pendiente de paramento de H:V 1:10 en trasdós y H:V 1:5 en intradós.

Para mejorar el comportamiento estructural entre el muro y la cimentación se proyectan dowells de conexión a corte.

Ilustración 7 Sección con Muros de Contención Tipo 1 (Quebradas San Jerónimo)

(Elaboración propia, 2023)

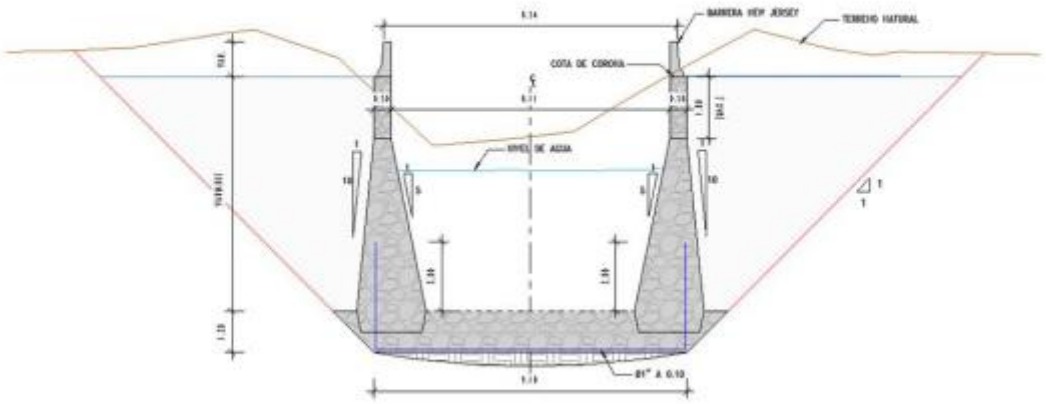


10.1.2 Canalización con Muros de Contención f'c=28MPa + 30% P.M. Dmáx=6" Tipo 2

Esta sección a diferencia de la anterior, tiene un muro recto con el espesor de la corona de 0.50m. Estos muros fueron proyectados en las zonas próximas a los pasos superiores. En la siguiente imagen se muestra la sección.

En la siguiente imagen se muestra la sección de la estructura, vale resaltar que la sección típica es distinta en cada quebrada, pero similares en configuración).

Ilustración 8 Sección con Muros de Contención Tipo 2 (Quebradas San Jerónimo)
(Elaboración propia, 2023)

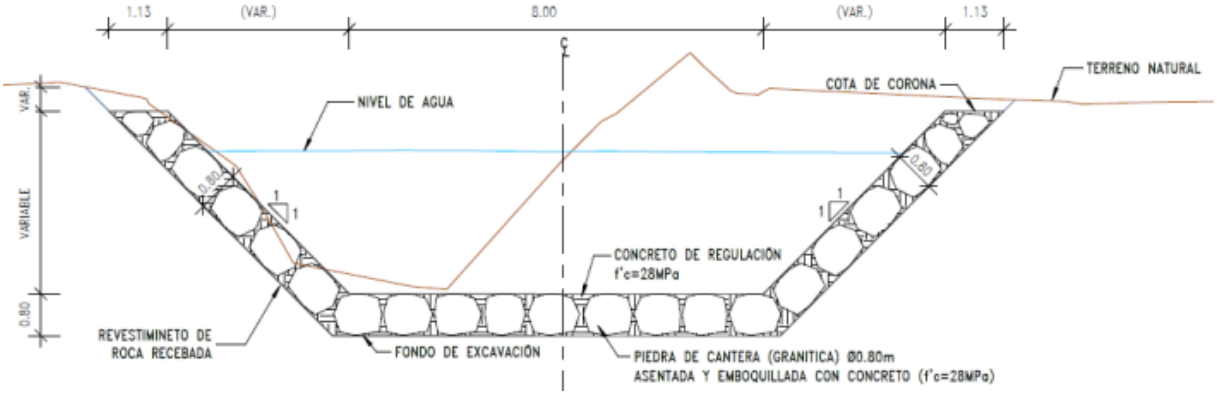


10.1.3 Canalización con Revestimiento Enrocado

Las estructuras son tipo canal cuya zona inclinada tiene una pendiente H:V 1:1. La canalización está compuesta por rocas de diámetro 0.80m, el cual da el espesor al canal. La unión de la piedra de cantera (granítica) es mediante concreto f'c=28MPa.

Ilustración 9 Sección con Revestimiento Enrocado (Quebradas San Jerónimo, Condoray, Jacayita y Picamarán)

(Elaboración propia, 2023)

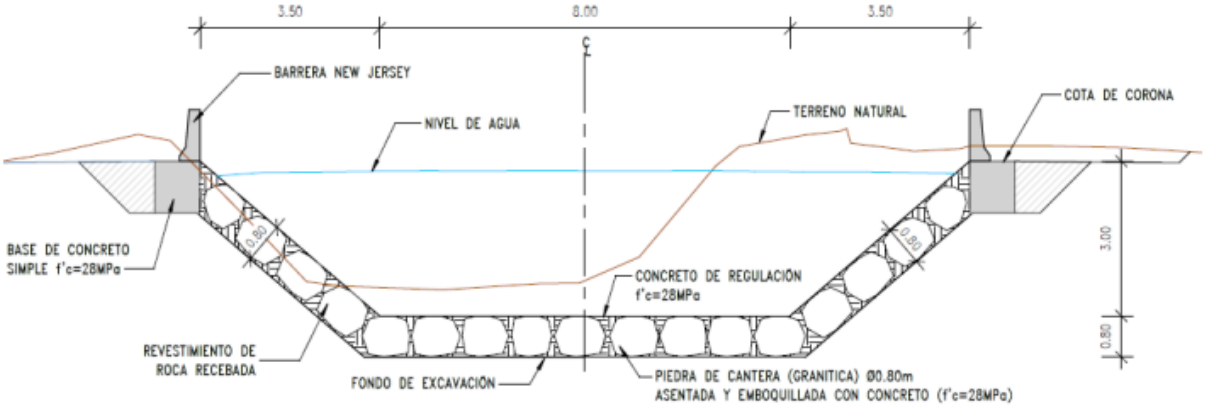


10.1.4 Canalización con Revestimiento Enrocado y Barreras

A diferencia de la anterior estructura, la estructura presenta en la zona superior barreras de concreto armado, por lo que se proyecta unas vigas de borde de concreto simple de f'c=28MPa.

Ilustración 10 Sección con Revestimiento Enrocados y barreras (Quebradas San Jerónimo, Condoray, Jacayita y Picamarán)

(Elaboración propia, 2023)



10.2 Paso Superior Tipo Marco

Se han identificado pases vehiculares que se han resuelto con secciones tipo cajón, las estructuras fueron proyectadas con concreto armado de f'c=28MPa, el cual le da la resistencia a la abrasión y durabilidad.

En el caso de la Qda. San Jerónimo, se tienen dos pases vehiculares en las progresivas aprox 0+250 y 0+400, y canalizaciones. Para el caso de la Qda. Condoray, un pase vehicular en 0+270 y canalizaciones. En la Qda. Jacayita, también un pase vehicular en la progresiva 0+165 y canalizaciones, mientras que en la Qda. Picamarán, un pase vehicular (progresiva 0+525) y canalizaciones.

Se ha propuesto una sección tipo cajón con muros de espesor variable para mantener la forma del río y evitar efectos hidráulicos indeseados. Al igual que en la sección típica de los muros en U, los muros del cajón llevan una pendiente en intradós de H:V 1:5, pero en el trasdós el cajón es recto.

La losa superior tiene un espesor mínimo de 0.55m el cual crece gradualmente conforme al bombeo de 2% en la calzada. La losa inferior tiene un espesor uniforme de 1.20m.

Ilustración 11 San Jerónimo. Paso Superior Tipo Marco. Vista en Planta.

(Elaboración propia, 2023)

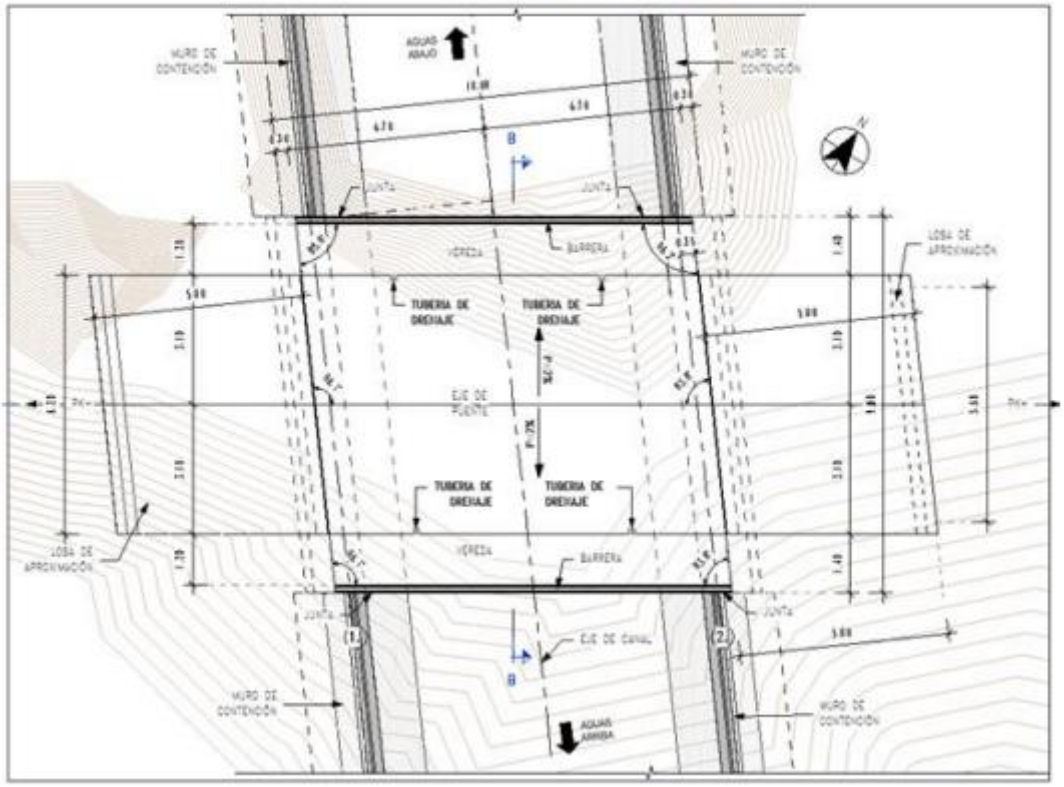
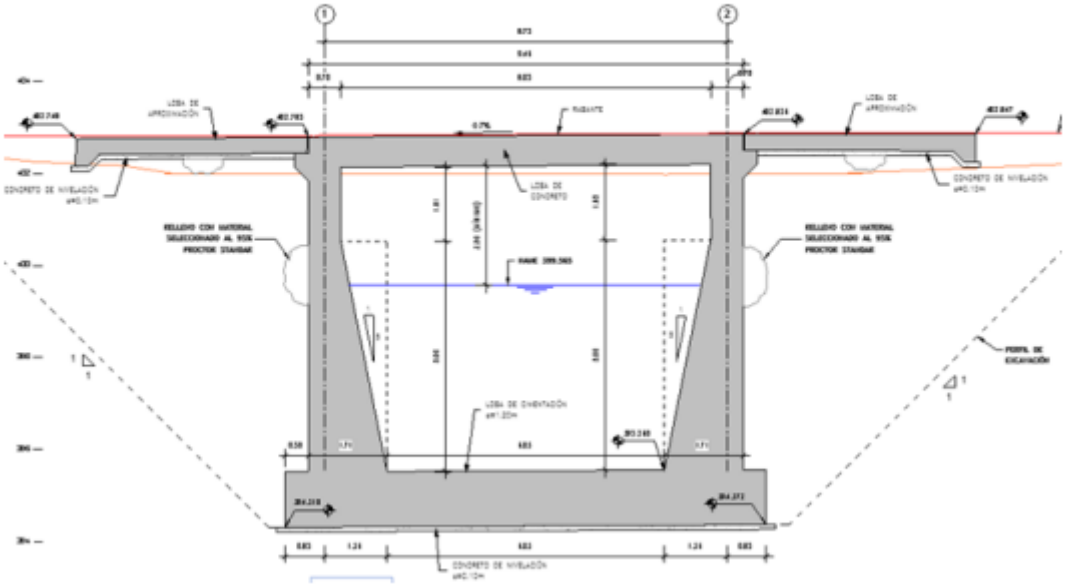


Ilustración 12 San Jerónimo. Paso Superior Tipo Marco. Sección Longitudinal.

(Elaboración propia, 2023)



10.3 Acueductos Tipo Tubería

Los acueductos tipo tubería fueron resueltos a través de pases aéreos. Las estructuras consisten en una tubería HDPE suspendida a través de péndolas fijadas a los cables de catenaria. Los cables de catenaria trasmiten la tensión a los estribos en el inicio y fin del acueducto. La catenaria tiene una flecha de 1.60m el cual garantiza que no haya mucha fuerza horizontal que trasmitir a los estribos.

Los estribos son estructuras de concreto armado f'c=28MPa de altura totales igual a 5.50m aproximadamente. Las columnas tienen una sección rectangular, unidos por una viga en la zona superior, en la cual se fija la catenaria, y otra viga en la zona intermedia, en la cual se apoya la tubería HDPE.

Ilustración 13 Condoray. Acueducto Tipo Tubería. Perfil Longitudinal.

(Elaboración propia, 2023)

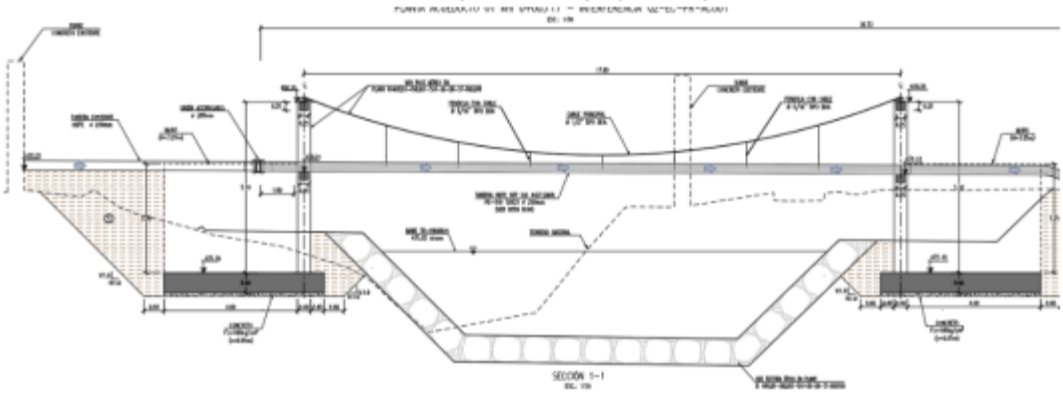
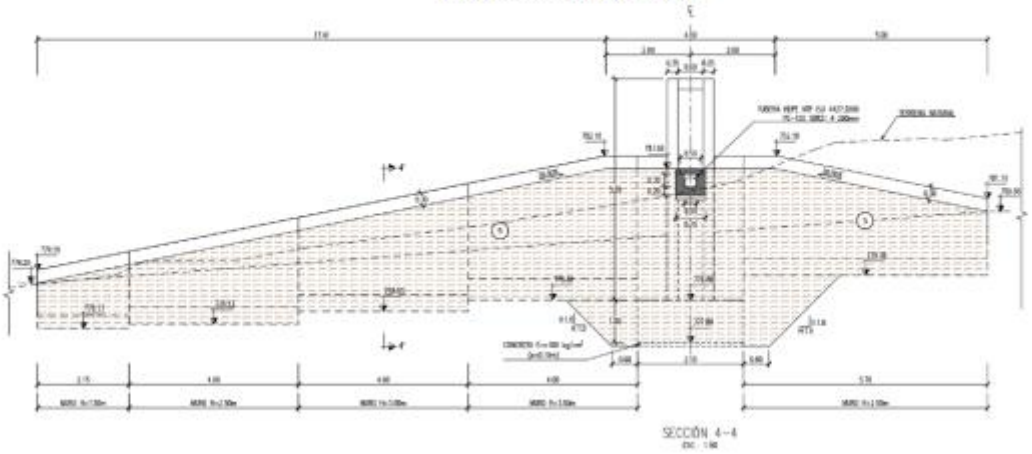


Ilustración 14 Picamarán. Acueducto Tipo Tubería. Sección.

(Elaboración propia, 2023)



10.4 Acueductos Tipo Canal

Los acueductos tipo canal fueron resueltos a través de una viga en forma de canal recto de concreto armado f'c=28MPa. Las vigas canal se apoyan íntegramente a los cimientos de 1.20m de espesor.

Se tienen luces aproximadas de 10m en las quebradas de San Jerónimo y Condoray, y se tiene una luz aproximada de 16.50m en la quebrada de Picamarán.

Ilustración 15 San Jerónimo. Acueducto Tipo Canal. Planta.

(Elaboración propia, 2023)

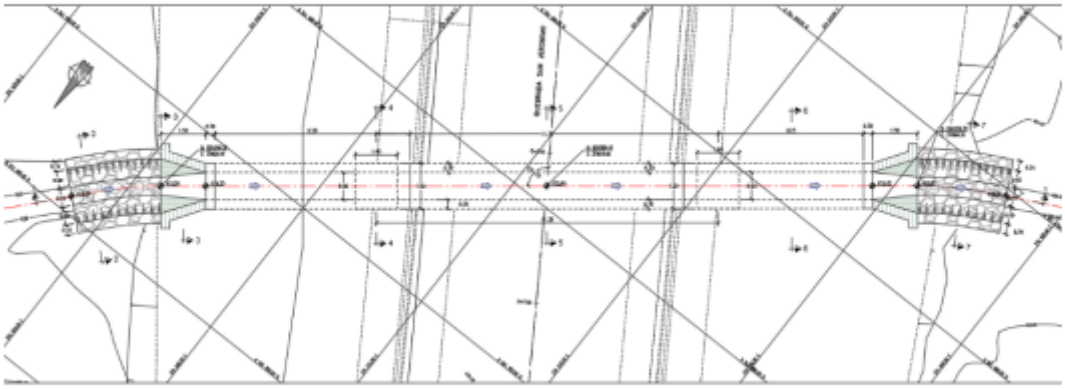
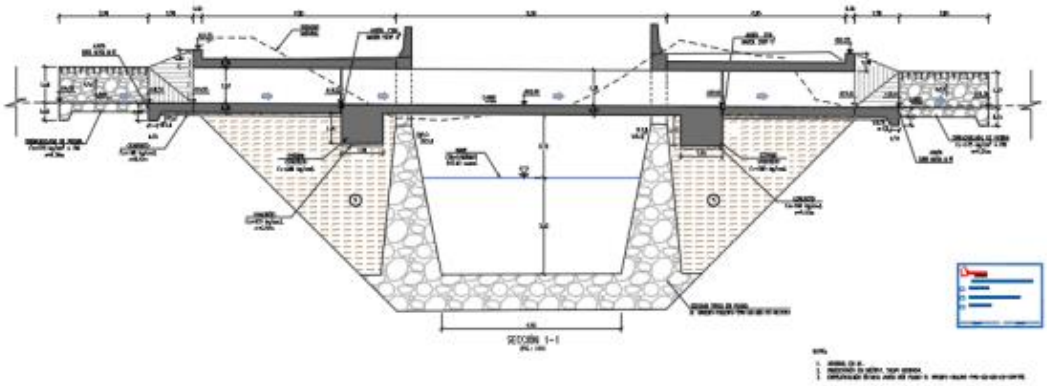


Ilustración 16 San Jerónimo. Acueducto Tipo Canal. Perfil.

(Elaboración propia, 2023)

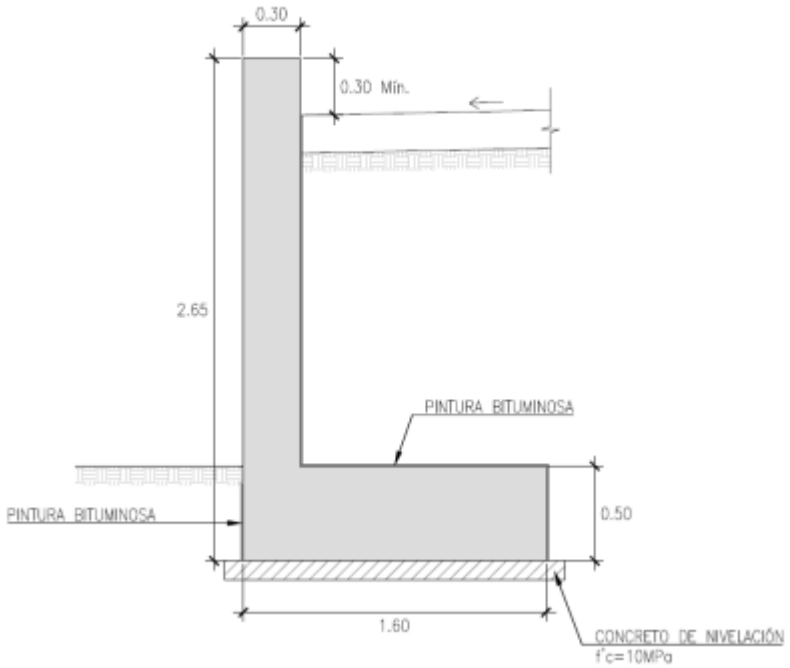


10.5 Muros de Contención

En la quebrada de San Jerónimo se proyectaron muros de contención de 2.65m de altura. El espesor de pantalla es de 0.30m y la cimentación es de 0.50m. La estructura presenta un concreto f'c=28MPa. En la siguiente imagen se ve la sección.

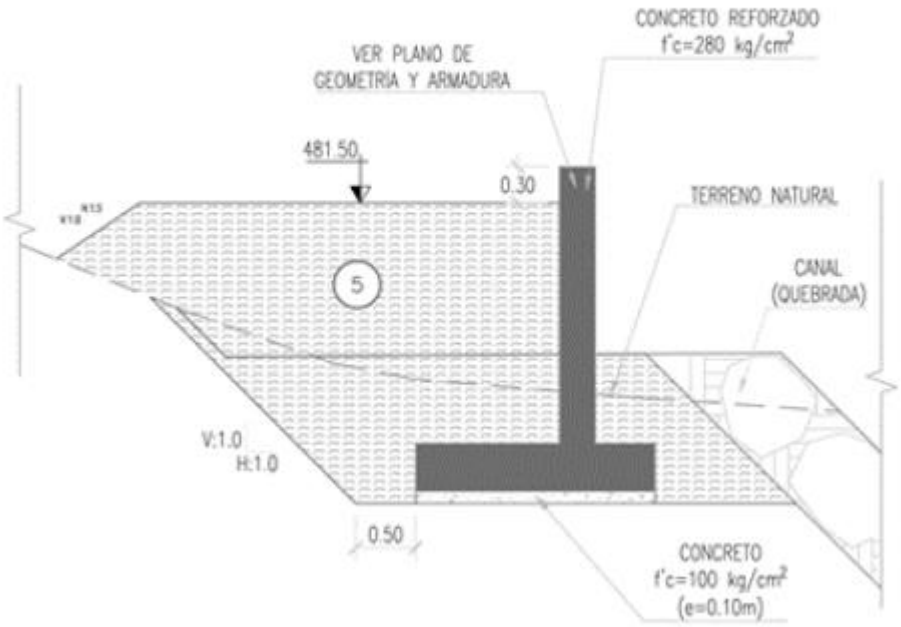
Ilustración 17 San Jerónimo. Muro de Contención. Sección.

(Elaboración propia, 2023)



Así mismo se proyectan muros de contención en los pases aéreos de alturas variables de: 1.50m, 2.00m, 2.50m, 3.00m, 3.50m.

18 San Jerónimo. Muro de Contención. Sección.
(Elaboración propia, 2023)

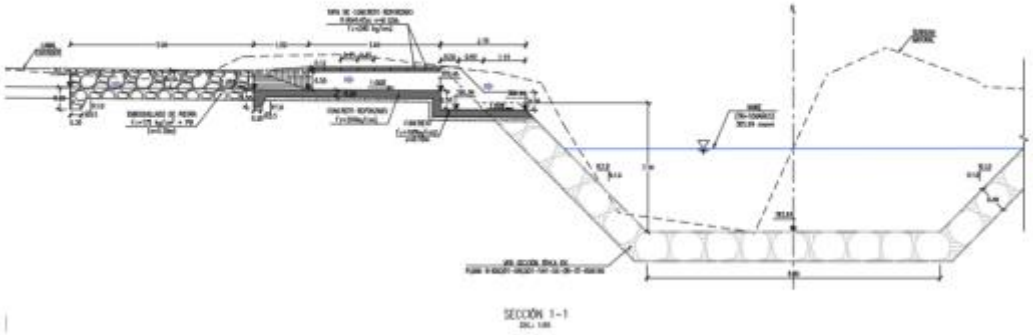


10.6 Estructuras de Descarga

Las estructuras de descarga están compuestas por muros y losas de concreto armado f'c=28MPa con 0.20m / 0.30m de espesor y unas alturas totales máximas de 1.60m. A continuación, se muestra una sección de una estructura de descarga.

Ilustración 19 Estructura de Descarga. Sección.

(Elaboración propia, 2023)

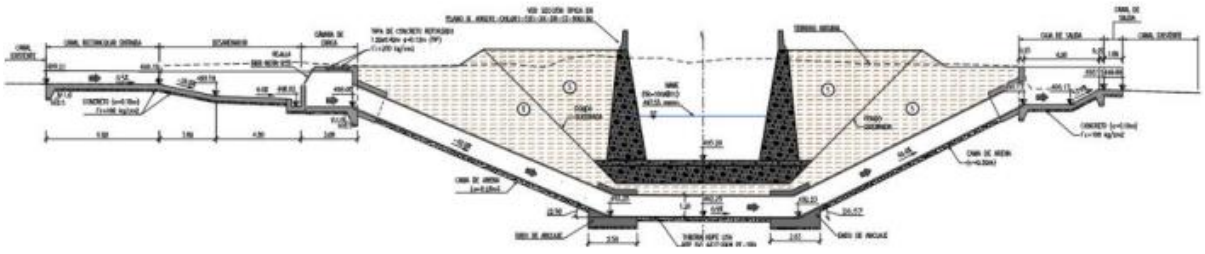


10.7 Sifones

Las estructuras de los sifones están compuestas por muros y losas de 0.20m / 0.30m de espesor y unas alturas totales máximas de hasta 2.00m. A continuación, se muestra una sección de un sifón.

Ilustración 20 Sifón. Sección.

(Elaboración propia, 2023)

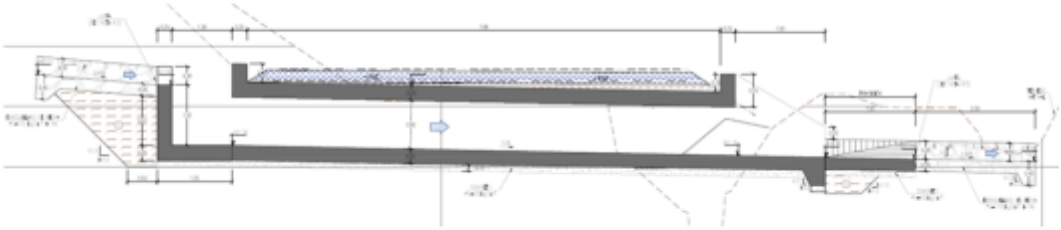


10.8 Alcantarilla

Las estructuras de los sifones están compuestas por muros y losas de 0.25m de espesor. Existiendo dos alturas típicas de 1.00m y 2.00m. A continuación se muestra una sección de la alcantarilla.

Ilustración 21 Alcantarilla. Sección.

(Elaboración propia, 2023)



11 Diseño Paisajístico

La intervención en el presente tramo se basa en soluciones Paisajísticas y de Infraestructura Verde a modo de áreas verdes a arborizar y/o revegetar integradas a las obras de defensa ribereña. Las propuestas se basan en el apartado 320.08 Infraestructura Resiliente y Paisajismo del Volumen 2b en el cual se definen los objetivos que debe cumplir las intervenciones de infraestructura verde y paisajismo, y de los cuales destacamos para las actuaciones a desarrollar:

Las actuaciones en las quebradas son un acompañamiento de las obras de defensa en esas áreas, y como tal, en la zona de las quebradas se definen actuaciones asociadas a la mejora del espacio de uso público y a la situación de degradación ambiental existente que acompañen, como medida de mitigación e integración paisajística, a las soluciones de canales o infraestructura gris.

Estas intervenciones incluyen la incorporación de senderos con arborización y revegetación. Las propuestas incentivan la mejora de la sostenibilidad y buen uso del espacio público, en áreas que limitan con obras de defensa ribereña. Son soluciones que procuran la integración de las obras con aspectos sociales, ambientales y culturales.

La vegetación que se proyecta en torno a los caminos y espacios de estancia, son especies arbustivas que requieren poco aporte de agua tras alcanzar su consolidación en campo definitivo, tales como *Acacia macracantha*, *Prosopis pallida*, y *Schinus molle*, generando sombras para mejora de confort térmico y disminución de la exposición solar del viandante, junto con el plantío de la especie arbustiva *Galvezia fruticosa* y *Bougainvillea peruviana*. Para la selección de estas especies ha sido importante conocer las raíces de estas especies, pivotantes, para no comprometer la defensa hidráulica.

Ilustración 22 Vegetación propuesta para acciones de arborización y/o revegetación (Elaboración propia, 2023)

Acacia macracantha (Huarango)

Prosopis pallida (Algarrobo)

Schinus molle (Molle serrano)

Galvezia fruticosa (Galvezia)

Bougainvillea peruviana (Buganvilla)

11.1 Quebrada San Jerónimo

En esta zona se propone la integración de un sendero afirmado producto de la canalización de la quebrada, en ocasiones con solución de emboquillado de piedra y en ocasiones canales de concreto armado, que discurra paralelamente a la infraestructura gris a lo largo de la quebrada, dando continuidad entre viario existente y otros caminos de uso agrícola. Se proyectan hileras de árboles a un lado del sendero, con especies *Acacia macracantha*, *Schinus molle* y *Prosopis pallida*, y especies arbustivas *Galvezia fruticosa y Bougainvillea peruviana*., todas estas especies nativas que aseguren su adaptación al lugar y su pervivencia.

Ilustración 23 Intervención en la quebrada San Jerónimo.

(Elaboración propia, 2023)

11.2 Quebrada Condoray

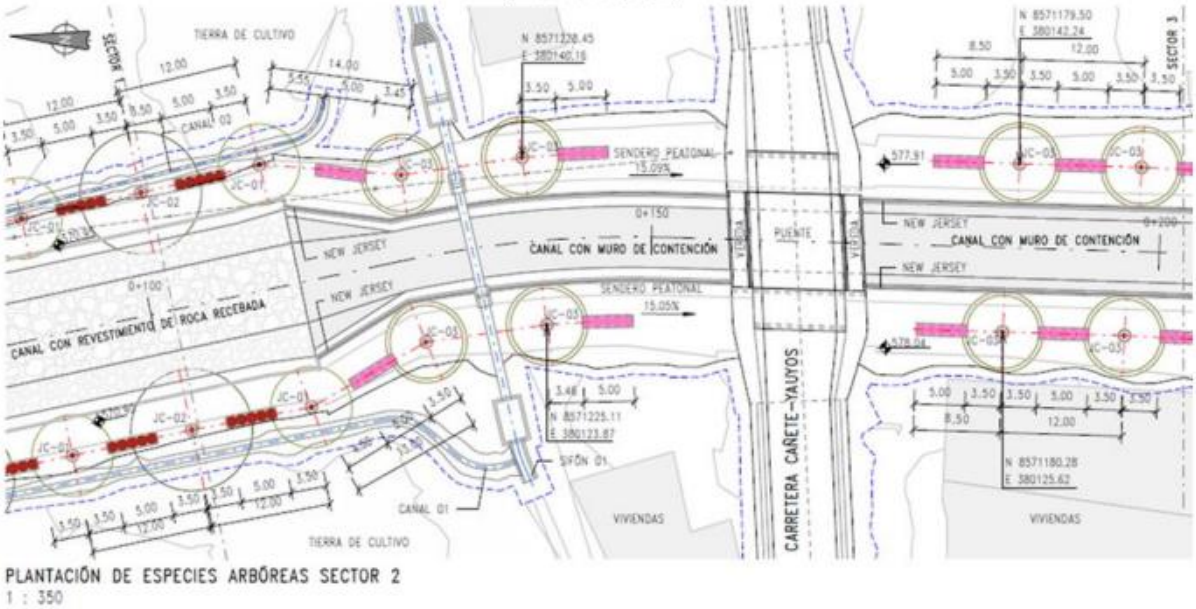
En esta quebrada se actúa sobre los senderos afirmados que surgen de la canalización de la quebrada, y se interviene acompañando a este camino con hileras de árboles *Acacia macracantha*, *Schinus molle* y *Prosopis pallida*, y especies arbustivas *Galvezia fruticosa y Bougainvillea peruviana*, que acompañan el paseo mediante un estrato bajo de vegetación.

Ilustración 24 Secciones de la intervención en la quebrada Condoray.
(Elaboración propia, 2023)

11.3Quebrada Jacayita

En esta quebrada, se actúa igualmente en acciones de acompañamiento de la infraestructura gris mediante, hilera arbórea de especies *Acacia macracantha, Schinus molle* y *Prosopis pallida de estrato arbóreo, y en la intersección con la carretera Cañete-Yauyos algunos macizos de Galvezia fruticosa y Bougainvillea peruviana de estrato arbustivo.*

Ilustración 25 Intervención en la quebrada Jacayita.
(Elaboración propia, 2023)



11.4 Quebrada Picamarán

La presente quebrada es la que posee la intervención más extensa de las cuatro. Comparte la actuación del camino de afirmado que surge por el relleno al ejecutar la canalización de la quebrada, junto con la propuesta de vegetación arbórea en hilera con especies *Acacia macracantha*, *Schinus molle* y *Prosopis pallida, y vegetación arbustiva Galvezia fruticosa y Bougainvillea peruviana*. Esta quebrada atraviesa el distrito de Zúñiga pasando por un área deportiva y el cementerio.

Esta actuación integra las obras con un tratamiento paisajístico que enfatiza rasgos de la flora local de ese contexto: especies que han sido diagnosticadas en campo sobreviviendo a tales condiciones de aridez, tipo de suelo arenoso y exposición a la radiación solar.

Las especies seleccionadas para la arborización y la revegetación de esta zona requieren un mantenimiento inicial de riego hasta alcanzar una fase de consolidación. Una vez desarrolladas deberían prescindir los aportes periódicos de agua, aunque se recomienda mantenimiento eventual o restitución de muda cuando necesario.

La solución se desarrolla para conectar elementos existentes como el viario y el complejo deportivo. Esta propuesta aprovecha el flujo generado de los lugareños hacia la cancha deportiva en la parte alta de la quebrada.

Ilustración 26 Intervención en la quebrada Picamarán.
(Elaboración propia, 2023)

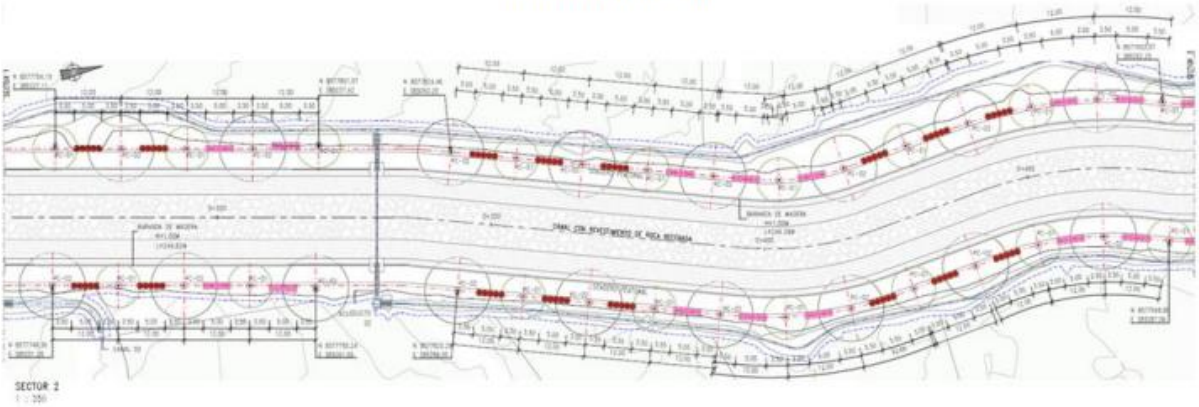


Ilustración 27 Secciones de la intervención en la quebrada Picamarán.
(Elaboración propia, 2023)

1 CONSIDERACIONES EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:

Para la realización de los trabajos se deberá tener en consideración los siguientes aspectos:

1. El Contratista OHLA deberá contar con todos los permisos pertinentes aprobados, sin ser limitativos a Licencia de Construcción, EIA, CIRA, Otros.

2. Establecer el Orden de Inicio de trabajos.

3. El Contratista OHLA deberá aprobar el Plan de Trabajo presentado por ALTESA.

4. Se ha contemplado un plazo total de ejecución de 290 días calendarios concordante con el cronograma e hitos establecidos en la página 122 de los TDR (a partir del acceso a la obra fijado tentativamente para el 15 de marzo 2024), teniendo como fecha de inicio de obras el 02/05/2024 y fin de obra el 30/12/2024 (242 días).

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL HITO	HITOS CLAVE
1	Inicio de obra - Acceso al Sitio	15 de marzo de 2024
2	Inicio de obras preliminares	05 de abril de 2024
3	Inicio de obras – Quebrada San Jerónimo	02 de mayo de 2024
4	Inicio de obras – Quebrada Condoray	02 de mayo de 2024
5	Inicio de obras – Quebrada Jacayita	02 de mayo de 2024
6	Inicio de obras – Quebrada Picamaran	02 de mayo de 2024
7	Culminación de obras*	30 de diciembre de 2024

5. Se ha planteado realizar la ejecución de los trabajos en trabajos en tiempo de estiaje y solamente al final de obra, en el mes de diciembre 2024, es posible que afecten las precipitaciones pluviales, para lo cual ya se habrán tomado las precauciones debidas.

4,1 <u>Actividades administrativas y de coordinación</u>:

Proponemos efectuar las siguientes coordinaciones con los representantes de OHLA e iniciar los trámites pertinentes en los siguientes aspectos, sin ser limitativos:

1) Trámites ante OSINERGMIN para la obtención de permisos para la adquisición directa de combustibles, y en su defecto mientras dure el trámite coordinaremos con los grifos de la zona de Cañete, para la provisión de combustibles desde el inicio de la obra y evitar algún retraso en dichas actividades.

2) Coordinaciones con las entidades (municipios, propietarios de canteras, etc) para no tener inconveniente para la explotación de canteras asignadas. Definir el pago del canon a fin de no tener problema en obra.

3) Verificación de los permisos obtenidos ante las entidades correspondientes para el uso del agua y trámite de pago.

4) Coordinaciones con los encargados del seguimiento del programa arqueológico, a fin de determinar los puntos críticos que pudieran afectar la ejecución de la obra

5) Coordinaciones con comunidades u organismos del sector a fin de evitar conflictos sociales durante la ejecución de la obra.

6) Evaluación en campo y con instituciones representativas respecto a posibles interferencias de trabajos de la obra con servicios existentes de luz, agua, teléfono, internet, etc. Que pudieran afectar tanto durante el traslado de equipos a obra como en los trabajos a ejecutar.

7) Respecto al traslado de equipos a obra, en el primer mes estamos programando llevar los equipos necesarios para ejecutar prioritariamente la habilitación de accesos e iniciar con los trabajos en canteras y puntos seleccionados de abastecimiento de material necesario para la obra. De igual manera se llevarán los equipos necesarios para iniciar los trabajos de movimiento de tierras.

   A inicios del segundo mes ya debemos contar con los equipos completos para iniciar los trabajos de movimiento de tierras, interferencias y demás obras de arte, para lo cual se identificará el stock y programa necesario de abastecimiento de roca cuya provision la asegura ALTESA.

8) Determinación de posibles lugares precisados en el Estudio de Impacto Ambiental a fin de evitar afectarlo durante el desarrollo de la obra y de ser el caso efectuar entre otros los rescates correspondientes si estos fueran necesarios.

2. POLITICA

ALTESA CONTRATISTAS GENERALES	DOCUMENTO		Código: DOC-PLA-004	
	POLITICA DE SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Estado: Vigente	Versión: 1
	Proceso:	Sistema de Gestión	Publicación: 10 Jun 2017	Páginas 1 de 2

Política de Sistema Integrado de Gestión

En ALTESA CONTRATISTAS GENERALES S.A. somos una empresa dedicada a ejecutar proyectos de ingeniería civil de infraestructura vial y construcción de edificaciones, nuestra experiencia y garantía son soportadas en un enfoque a procesos planificados y una cultura de prevención de riesgos e impactos ambientales negativos , comprometiendonos con la calidad de ejecución de proyectos y el aumento de la satisfación del cliente y los demás grupos de interés involucrados, cumpliendo con las leyes, requisitos de cliente y normativas externas.

En la organización fomentamos el desarrollo de nuestro personal con capacitaciones logrando mantener personal competitivo para la ejecución de los procesos. A la vez tenemos el compromiso y asumimos la responsabilidad de planificar, implementar, documentar, actualizar y mantener el sistema de seguridad y salud ocupacional enfocado a cuidar y proteger la salud integral de nuestros miembros de la organización, visitantes, subcontratistas u otros de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales que puedan deteriorar la salud o disminuir su desempeño. Practicamos una cultura de prevención en base a objetivos planificados que busca anticipar los riesgos y mantener informada y comunicada a la organización y stakeholders sobre el cumplimiento a las leyes y la normativa vigentes. Incluyendo constantemente la participación activa de todos los colaboradores y actores en la gestión de riesgos laborales.

Tambien mantenemos un compromiso con el entorno ambiental en el cual se desarrollan nuestras operaciones. Tenemos como objetivos el cuidar y proteger el medio ambiente de los impactos negativos cumpliendo con las leyes y reglamentos vigentes ambientales en el país. Prevenir los impactos negativos en las operaciones y promover los impactos positivos mejorando continuamente nuestor sistema de gestión ambiental el cual se implementa, actualiza y mantenienе constantemente involucrando y manteniendo informados a los colaboradores, entidades externas y partes interesadas, promoviendo la participación con capacitaciones y sensibilizacion del uso sostenido de recursos y protección ambiental.

Todo nuestros Sistemas de gestión integrado estan basado en identificar y promover la mejora continua de nuestros procesos que se refleja en un mejor desempeño y crecimiento sostenido de nuestra organización.

ALTESA
CONTRATISTAS GENERALES S.A.

ALEJANDRO TELLO PALACIOS
Gerente General

GERENCIA GENERAL

Scanned by CamScanner

ALTESA	DOCUMENTO		Código: DOC-PLA-004	
	OBJETIVOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Estado: Vigente	Versión: 1
	Proceso:	Sistema de Gestión	Publicación: 10 Jun 2017	Páginas 2 de 2

Objetivos de Sistema Integrado de Gestión

- Mantener el sistema integrado de gestión actualizado en base al Análisis de brechas y auditorías internas de cumplimiento de normativas.
- Mantener a nuestros clientes satisfechos en un promedio superior al 80% de las características de calidad percibida: precio, tiempo y cumplimiento de requerimientos.
- Cumplir el plan de capacitación anual.
- Mantener los documentos actualizados y comunicados a todo el personal
- Cumplir con el plan de capacitación anual de seguridad.
- Cumplir con el plan de actividades anual de seguridad.
- Eliminar o reducir constantemente la cantidad de incidentes y accidentes
- Mantener actualizado el cumplimiento legal del sistema de seguridad y salud ocupacional
- Prevenir, minimizar y controlar los impactos negativos generados sobre el ambiente de trabajo de los procesos de ejecución de obras.
- Mantener actualizado el cumplimiento legal de leyes ambientales
- Implementar proyectos de mejora de procesos internos, acciones correctivas de no conformidades y lecciones aprendidas en los tiempos estimados solicitados.

ALTESA
CONTRATISTAS GENERALES S.A.

ALEJANDRO TELLO PALACIOS
Gerente General

GERENCIA GENERAL

Scanned by CamScanner

3. OBJETIVOS Y METAS

OBJETIVO ESTRATEGICO	OBJETIVO ESPECIFICO	FACTORES CLAVE	INDICADOR	META	FRECUENCIA	FUENTE	RESPONSABLE
Prevenir los riesgos de enfermedades ocupacionales	Cumplir con los EMO	Seguimiento y recursos	N° de trabajadores con Exámenes Médicos / N° de trabajadores Total x 100	80	Mensual	Informe Mensual	Jefe SSOMA
Prevenir el número de accidentes e incidentes en las operaciones de la organización	Mejorar los índices de seguridad	Cumplimiento de los Planes de SYSO	IFM= N° de accidentes (incapacitantes + Fatales) x 200 000 / N° de Horas/Hombre Trabajadas en el Mes	2	Mensual	Informe Mensual	Jefe SSOMA
			ISM= N° de días no trabajados en el Mes x 200 000 / N° de Horas/Hombre Trabajadas en el Mes	2	Mensual	Informe Mensual	Jefe SSOMA
			IFA= N° de accidentes (incapacitantes + Fatales)del año x 200 000 / N° de Horas/Hombre Trabajadas en el Año	2	Mensual	Informe Mensual	Jefe SSOMA
			ISA= N° de días no trabajados en el Año x 200 000 / N° de Horas/Hombre Trabajadas en el Año	2	Mensual	Informe Mensual	Jefe SSOMA
			Índice de Accidentabilidad (IA) = IFA X ISA / 200	2	Mensual	Informe Mensual	Jefe SSOMA
	Capacitación en controles operacionales y Seguridad y Salud Ocupacional	Capacitación del personal	IHC= N° Horas de capacitación / N° de Horas trabajadas x 100	2	Mensual	Informe Mensual	Jefe SSOMA
Cumplir con la legislación en la materia y contractuales	Cumplir con la matriz de obra	Seguimiento y recursos	N° de Ítems Aplicables de la Ley Cumplidos / N° de Ítems Aplicables de la Ley x 100	80	Semestral	Informe Mensual	Jefe SSOMA

4. COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL O SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL Y ORGANIGRAMA SSOMA.

De acuerdo a lo regulado por la Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo Nº 005-2012-TR. El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (o Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo de ser el caso) tendrá las siguientes funciones:

a. Hacer cumplir el presente Plan, las normativas sectoriales y el Reglamento Interno de Seguridad y Salud de la empresa.
b. Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud.
c. Realizar inspecciones periódicas a las instalaciones de la empresa.
d. Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud.
e. Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual, y en forma extraordinaria para analizar los accidentes graves o cuando las circunstancias lo exijan.
f. Analizar las causas y las estadísticas de los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales emitiendo las recomendaciones respectivas.

Toda reunión mensual, acuerdo o evento del comité de Seguridad y Salud en el trabajo, debe ser asentado en un Libro de actas, exclusivamente destinado para estos fines.

El Comité Central de Seguridad y Salud en el Trabajo, se conformará de la siguiente manera cuando se comience la ejecución de la obra:

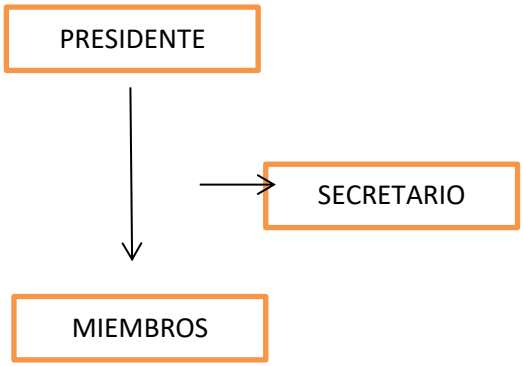
Miembros titulares del empleador:
1.- Presidente
2.- Secretario
3.- Miembro

Miembros suplentes del empleador:
1.- Miembro 1
2.- Miembro 2

Miembros titulares de los trabajadores:
1.- Miembro 1
2.- Miembro 2
3.- Miembro 3

Miembros suplentes de los trabajadores:
1.- Miembro suplemente 1

2.- Miembro suplemente 2
3.- Miembro suplemente 3



Asimismo, el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo supervisara las acciones de los subcomités instalados en las diferentes obras de la empresa.

5. IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS Y MAPA DE RIESGOS

Se establece la metodología para identificar los peligros asociados a las actividades realizadas por La Empresa o en su representación, y la evaluación de los riesgos relacionados a los peligros en mención. Esta actividad será registrada en una matriz llamada Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos conforme al procedimiento de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.

PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS

5.1. IDENTIFICACION DE PELIGROS Y RIESGOS

1. Se designa un equipo de trabajo, del cual uno de ellos es elegido como jefe del equipo identificando las actividades realizadas dentro de la organización agrupándolas por procesos. Para este trabajo se puede usar un diagrama de flujo o un diagrama de bloques
2. Identificados los peligros, identificamos también el riesgo asociado a ese peligro.
3. Para identificar fácilmente un peligro, nos basta con preguntarnos: “¿qué podría pasar?”.
4. Definidas las actividades, identificados los peligros y los riesgos asociados se procede también a identificar también el tipo de riesgo.
5. Determinados los riesgos y tipos de riesgos, debemos determinar las consecuencias de la materialización de los riesgos, enfocados al daño del individuo en materia de seguridad y salud ocupacional.

6. En la actualidad existe una amplia normatividad en seguridad aplicable a todos los sectores. En este punto se debe identificar los requisitos legales asociados a las actividades identificadas.
7. Se identifican los controles operacionales actuales.

5.1.1. EVALUACION DE RIESGOS

Identificadas las actividades, peligros, los riesgos y sus consecuencias, se procede a evaluar los riesgos. Para esto se han definido dos criterios:

Índice de Probabilidad

El cálculo del índice de probabilidad se realiza tomando en cuenta cuatro aspectos:

- ***Número de personas expuestas al peligro***
- ***Existencia y uso de procedimientos de seguridad***
- ***Capacitación y entrenamiento***
- ***Frecuencia de la actividad***

Se ha definido una escala de valorización que va desde:

TABLA 1: INDICE DE PROBABILIDAD

Valor	Índice de Expuestos (IE)	Índice de Procedimientos de Trabajo (IPT)	Índice de Capacitación y Entrenamiento (ICE)	Índice de Frecuencia de Exposición (IF)
1	1 – 3	Existencia e implementación satisfactoria	Personal entrenado identifica y controla el peligro	Esporádicamente al año
2	4 – 8	Existencia e implementación Parcial	Personal entrenado identifica pero no controla el peligro	Ocasionalmente al mes
3	9 – 15	Existe pero no se ha implementado	Personal entrenado no identifica ni controla el peligro	Eventualmente a la semana
4	> 15	No Existe	Personal no entrenado	Continuamente diario

Sumando todos los resultados se obtienen el índice de probabilidad.

Índice de Probabilidad:

$$IP = IE + IPT + ICE + IF$$

Índice de Severidad

Luego, se procede a determinar el índice de severidad (**ver tabla 2**)

TABLA 2: ÍNDICE DE SEVERIDAD

Valor del Índice	Índice de Severidad (IS)
1	LEVE (Lesión sin Incapacidad)
2	MODERADO (Lesión con Incapacidad Temporal)
3	GRAVE (Lesión con Incapacidad Permanente)
4	MORTAL (Fatal)

Índice de Severidad:

$$IS = \text{Valor del índice}$$

Valoración del riesgo

La magnitud del riesgo laboral se calcula multiplicando el índice de probabilidad y el índice de severidad.

Se establece la **magnitud de riesgo laboral (tabla 3)** y se clasifican los riesgos y (ver tabla 4).

TABLA 3: MATRIZ DE VALORACIÓN DE LA MAGNITUD DEL RIESGO LABORAL (MRL)

		INDICE DE PROBABILIDAD												
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
INDICE DE SEVERIDAD	1	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	2	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32
	3	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48
	4	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64

MAGNITUD DEL RIESGO LABORAL = INDICE DE PROBABILIDAD X INDICE DE SEVERIDAD

Clasificación del Grado del riesgo – Determinación de la Significancia

El riesgo puede ser **significativo** o **no significativo**. Lo calificamos en base a la magnitud del riesgo laboral. El Grado del riesgo puede ser: Inaceptable, Crítico o alto, Moderado, Tolerable o bajo, Trivial. ***(Ver tabla 4)***

TABLA 4: CALIFICACIÓN DE RIESGO Y PRIORIZACIÓN DE CONTROL

DETERMINACIÓN DE LA SIGNIFICANCIA DEL RIESGO

Magnitud del Riesgo Laboral (MRL)	Grado de Riesgo	Prioridad	Calificación del Riesgo
DE 61 A 64	Inaceptable	A I	SIGNIFICATIVO
DE 32 A 60	Critico o Alto	I	SIGNIFICATIVO
DE 9 A 31	Moderado	II	NO SIGNIFICATIVO
DE 5 A 8	Tolerable o Bajo	III	NO SIGNIFICATIVO

Las condiciones para que un riesgo sea considerado **significativo**:

- Cuando MRL es mayor o igual a **32**.
- Cuando la severidad es **fatal**.

Controles Operacionales

Calculado el nivel y grado de riesgo, se establecen los controles priorizando las actividades con riesgos inaceptables y altos o críticos, como se muestra en la tabla siguiente.

EXPLICACIÓN DE LA SIGNIFICANCIA DEL RIESGO

NIVEL DE RIESGO	Puntaje	CONSIDERACIONES
Inaceptable (IN)	De 61 a 64	No se debe de comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el nivel de riesgo a Moderado. Si es no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.
Alto Riesgo (AR)	De 32 a 60	**En trabajos por ejecutarse**: No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo a Moderado. **En trabajos en ejecución**: Se puede continuar con el trabajo con un permiso de trabajo especial y una supervisión adicional; luego tomar las medidas correctivas necesarias para disminuir el riesgo a Moderado antes de empezar un trabajo similar. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo.
Moderado (MO)	De 9 a 31	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implementarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas (mortal o muy graves), se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Tolerable (TO)	De 5 a 8	No se necesita mejorar las acciones preventivas implementadas. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Trivial (TR)	4	No se requiere adoptar ninguna acción.

Los controles son todas aquellas actividades que realiza la organización para reducir el riesgo de accidentes. Los controles pueden ser aplicados a:

La fuente del problema. Por ejemplo, si una máquina que tiene alguna pieza en movimiento, poleas, cadenas u otros, no tiene guardas.
Al medio. Por ejemplo, si la zona de trabajo requiere señalización, falta de iluminación.
Al receptor (Individuo). Por ejemplo, si tiene capacitación o si tiene equipos de protección personal adecuados.
Ver Matriz ANEXO 02.

5.2. MAPA DE RIESGO

El Mapa de Riesgos es un plano de las condiciones de trabajo, que puede emplear diversas técnicas para identificar, localizar los problemas, identificar las acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores en la organización del empleador y los servicios que presta.

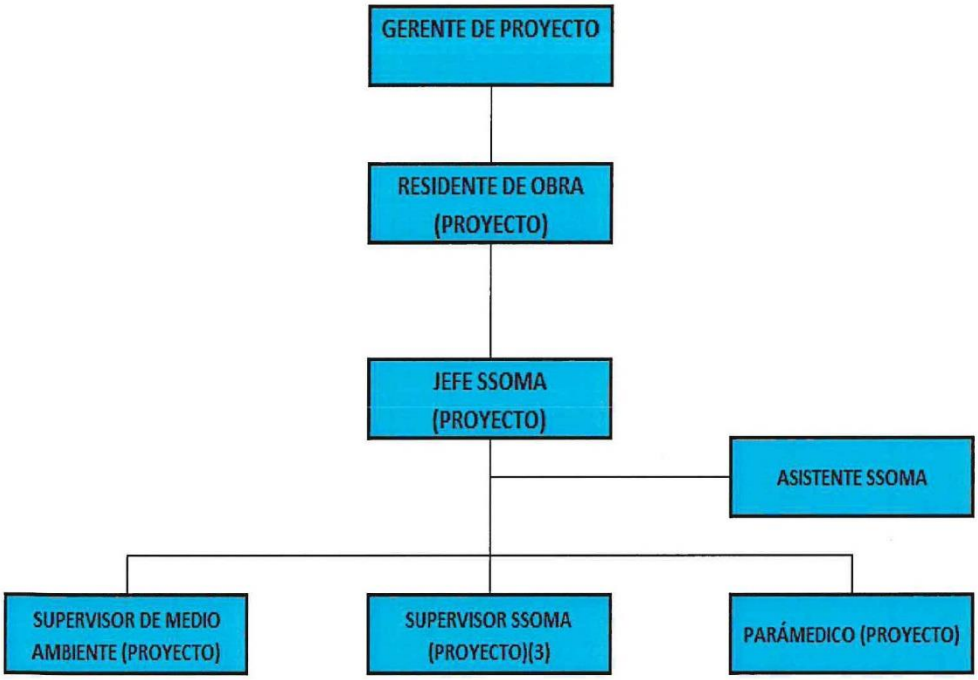
La empresa elabora un mapa de riesgo el cual es publicado para el conocimiento de todos sus trabajadores, este a su vez es revisado y aprobado por el comité de seguridad y salud ocupacional. Periódicamente según el cambio de las actividades este mapa de riesgo está sujeto a modificarse.
Ver Anexo 03

6. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES

Gerencia General:
Son los responsables de proveer los recursos económicos necesarios, disponer del tiempo en la implementación, aprobar las capacitaciones del personal, etc. Con el fin de implementar y mantener el presente plan.

Gerente de Proyecto:

- Responsable de que se implemente el "Plan de gestión de Salud y Seguridad", antes del inicio de los trabajos contratados, así como de garantizar su cumplimiento en todas las etapas ejecución de la obra.
- Facilitar todos los recursos necesarios para el cumplimiento del Plan de SST.
- Informar a la alta dirección de la empresa sobre el desempeño del Sistema de Gestión de SST y de cualquier necesidad de mejora.
- Reunirse periódicamente para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos y en forma extraordinaria para analizar los accidentes graves o cuando las circunstancias lo exijan .



NOTA: Se irán asignando a los supervisores de SSOMA de acuerdo al cronograma de ejecución y frentes de trabajo aperturados en la obra, así mismo se considera el relevo de los supervisores de SSOMA.

RESIDENTE DE OBRA:

- Disponer la implementación del Plan de Seguridad Salud Ocupacional y Medio Ambiente, así como de establecer los mecanismos de supervisión y control para garantizar que el Plan se cumpla en su totalidad en todas las etapas de ejecución del proyecto, en cumplimiento a lo establecido por el DS 005-2012 TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Respaldar y hacer suyas las directivas y recomendaciones que el Responsable SSOMA propone, para garantizar la seguridad operativa de la obra y el cumplimiento de las políticas respectivas.
- Establecer los mecanismos adecuados para evidenciar que la línea de mando operativa de la obra, cumpla con las responsabilidades que le corresponden respecto a la Prevención de Riesgos.
- Difundir oportunamente y disponer la aplicación de los procedimientos de trabajo y directivas SSOMA, con el fin de garantizar su estricto cumplimiento en la obra. Mantener registros que evidencien cumplimiento.

- Participar en el programa de capacitación y el programa de inspecciones, en calidad de instructor e inspector respectivamente. Dicha participación quedará registrada en los formatos correspondientes.
- Auditar periódicamente la obra con la asistencia del Responsable SSOMA y verificar que se implementen las acciones correctivas necesarias para mantener el estándar de la obra al nivel mínimo establecido por la Gerencia General de **ALTESA CONTRATISTAS GENERALES S.A.**
- Mantener registros que evidencien cumplimiento.
- Reportar a la Gerencia, los accidentes con tiempo perdido (con lesión incapacitante), ocurridos en obra.

INGENIERO SSOMA

- Asesorar al Ingeniero Residente de Obra en la implementación del Plan de Seguridad Salud Ocupacional y Medio Ambiente de la obra, de acuerdo a los lineamientos de las Normas Legales Vigentes. Asimismo, administrar y reportar los resultados al Ing. Residente de obra.
- Remitir al Ing. residente el reporte mensual consistente en:

    1. Índices de Seguridad.
    2. Resumen de accidentes.
    3. Registro de capacitaciones.
    4. Control de HH - Exposición - Indicadores SSO / Cuadro de Accidentabilidad.
    5. Registro de Seguimiento de Accidentes / Incidentes.
    6. Registro de Enfermedades Ocupacionales, No Ocupacionales y Atenciones Médicas.
    7. Resumen de Cumplimiento del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional.

- Adicionalmente, tiene funciones operativas concernientes al análisis de riesgo de las diferentes actividades que se ejecuten en obra, participa en las reuniones de planificación de obra y coordina con el área técnica la incorporación de las medidas preventivas en procedimientos de trabajo específicos, capacita al personal de obra en lo referente al cumplimiento de las normas de prevención de riesgos y supervisa el desarrollo de las operaciones.
- Solicitar oportunamente al administrador de obra, la compra de los Equipos de Protección Personal (EPP) y sistemas de protección colectiva.
- Asistir a las Líneas de Mando (ing. Residente, Ing. de calidad, maestro de obra o capataz, encargados de frente) en el desarrollo de los Análisis de Riesgos, en la elaboración de los AST y llenado de los permisos de trabajo.
- Verificar permanentemente, se cumplan las directivas de Seguridad y los procedimientos de trabajo durante el desarrollo de la obra.
- Reportar de inmediato al Ingeniero Residente de todos los accidentes con lesión ocurridos en obra.

- Mantenerse en observación permanente, supervisando con mentalidad preventiva el desarrollo de los trabajos y corrigiendo de inmediato los actos y condiciones sub-estándar que pudieran presentarse.
- En casos de alto riesgo deberá detener las operaciones hasta eliminar la situación de peligro.

Supervisor de Medio Ambiente (Proyecto)

- Velar por que se cumpla con los procedimientos, para minimizar los impactos ambientales que podrían darse durante el desarrollo de las diferentes actividades constructivas.
- Supervisar el cumplimiento de los controles establecidos para la protección y conservación del medio ambiente, donde esté proyectado la realización de trabajos .
- Coordinar la ejecución de los monitoreos ambientales considerados en el programa de monitoreo ambiental y tomar las medidas que resulten necesarias de acuerdo a los resultados obtenidos .
- Reportar al Residente cualquier incidencia ambiental que ocurra durante la ejecución de las actividades del servicio .
- Hacer seguimiento a las coordinaciones que hayan hecho los responsables de los frentes de trabajo, sobre los compromisos ambientales asumidos en el servicio.
- Coordinar la ejecución de los monitoreos ambientales considerados en el programa de monitoreo y seguimiento ambiental y tomar las medidas que resulten necesarias de acuerdo con los resultados obtenidos .
- Llevar a cabo de forma periódica charlas relacionadas a temas ambientales para todo el personal involucrado en el servicio de conservación.
- En concordancia el instrumento ambiental del expediente técnico aprobado del cliente deberá ejecutar las acciones preventivas , de mitigación, correcciones o compensaciones de los impactos ambientales generados por contaminación de los componentes ambientales y otros por las diferentes actividades realizadas durante la etapa de construcción, esto en coordinación con el cliente .
- Para un adecuado control ambiental de la obra, elaborará y actualizará de forma permanente la propuesta de implementación en concordancia al plan de trabajo del contratista; los procesos constructivos ; las instalaciones de los equipos y procura de materiales y personal.
- Previa a la coordinación con el residente y con el acompañamiento del supervisor , debe verificar las pruebas y/o monitoreos de control ambiental que se realizan a través de laboratorios previamente aprobados en el lugar de la obra.
- Identificar notificaciones o quejas de terceros que no fueron atendidos referidos al tema ambiental.

Asistente SSOMA (Proyecto).

- Organizar la gestión de sus funciones considerando los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión que le sean aplicables, a fin de interiorizar en cada obra.
- Apoyar en verificar la implementación y cumplimiento de los Objetivos , Metas y Programas de los Sistemas de Gestión aplicables a la Direcciones y/o Gerencias.
- Asegurar el cumplimiento de la normativa legal de seguridad y salud en el trabajo, y gestión ambiental.
- Fomentar el cumplimiento de los estándares de seguridad industrial, medio ambiente y salud ocupacional en la empresa, con la finalidad de impartir a nivel de obras bajo los lineamientos del SSOMA.
- Realizar inspecciones periódicas al área de trabajo y establecer alternativas de mejoras, a fin de identificar el nivel de cumplimiento y compromiso de cada área con la cultura de la seguridad .
- Mantener informados a los responsables de la operación y de SSOMA sobre las incidencias ocurridas en el área de trabajo, para aplicar las acciones preventivas y corregir cualquier desviación de los estándares de la seguridad.
- Investigar y difundir los eventos potenciales y accidentes, a fin de evitar nuevamente que estos ocurran .
- Apoyar en mantener archivos actualizados, sobre las actividades de seguridad que se realice tales como capacitaciones investigación de accidentes, simulacros, a fin de cumplir con los programas de seguridad.
- Realizar seguimiento a las Acciones Correctivas 1 Preventivas identificadas en el Sistema de Gestión.
- Digitalización de herramientas administrativas de gestión . (Herramientas diarias).
- Realizar el control de documentos (elaboración).

CAPATAZ DE OBRA

- Verificar que los trabajadores a su cargo hayan recibido la "Capacitación de Inducción Hombre Nuevo", que son requisitos indispensables para iniciar sus labores en obra.
- Verificar que tanto los colaboradores de la empresa a su cargo así como los colaboradores de las empresas subcontratistas que se encuentren bajo su dirección, reciban y conozcan el contenido del Manual de Procedimientos de Trabajo que correspondan a las labores que realizan. Registrar evidencias de cumplimiento.
- Informar a los colaboradores a su cargo, a cerca de los peligros, riesgos y aspectos ambientales asociados al trabajo que realizan y asegurarse que conozcan las medidas preventivas de control

adecuadas para evitar accidentes que generen daños personales, materiales y ambientales. Registrar evidencias de cumplimiento.

- Realizar el análisis de riesgos de los trabajos a ejecutar y complementarlo con el desarrollo del Análisis Seguro de Trabajo AST antes del inicio de cada actividad nueva y cuando existan variaciones en las condiciones iníciales de la misma.
- Establecer los mecanismos adecuados para garantizar que se cumplan las medidas preventivas y de control establecidas en los Procedimientos de Trabajo, antes del inicio de los trabajos de mantenimiento y reparación de equipos y maquinarias.
- Alertar oportunamente al administrador de obra, del deterioro y faltantes de los Equipos de Protección Personal (EPP) sistemas de protección colectiva, requeridos para el desarrollo de los trabajos bajo su dirección. Instruir a su personal sobre el correcto uso y conservación de los equipos de protección personal (EPP) y sistemas de protección colectiva requeridos para el desarrollo de los trabajos asignados y solicitar oportunamente la reposición de los que se encuentren deteriorados.
- Utilizar permanentemente los equipos de protección personal (EPP) requeridos para el desarrollo de los trabajos y exigir a su personal el uso correcto y obligatorio de los mismos.
- Velar por el orden, la limpieza y la preservación del ambiente en su frente de trabajo.
- Mantenerse en observación permanente su frente de trabajo, supervisando con mentalidad preventiva el desarrollo de las tareas asignadas a su personal y corrigiendo de inmediato los actos y condiciones sub-estándar que pudieran presentarse. En casos de alto riesgo deberá detener la operación hasta eliminar la situación de peligro. Registrar evidencias de cumplimiento.
- Disponer la señalización y protecciones colectivas necesarias, antes de retirarse del frente de trabajo.
- Reportar de inmediato al Residente de Obra y al Responsable SSOMA cualquier incidente o accidente que ocurra en su frente de trabajo y brindar información veraz de lo ocurrido durante el proceso de investigación correspondiente.
- Participar en el programa de capacitación y el programa de inspecciones, en calidad de instructor e inspector respectivamente. Dicha participación quedará registrada en los formatos correspondientes y se evaluará en función a las tablas de performance de la Línea de Mando.

ADMINISTRADOR

- Garantizar el proceso formal de contratación del personal de obra (incluido subcontratistas) en estricto cumplimiento de las disposiciones legales vigentes, en especial en lo referente a la contratación de las pólizas de seguros exigidas de acuerdo a ley o a exigencia del cliente (SCTR – Seguro Complementario de Trabajo de Riesgos, Es salud)
- Garantizar la selección de personal capacitado a las actividades a realizar.
- Comunicar oportunamente al Responsable SSOMA el ingreso de personal nuevo, propio o subcontratado, para efectos de que reciba la Capacitación de Inducción Hombre Nuevo y firme su Compromiso de Cumplimiento, 24 horas antes del inicio de sus labores en obra.

ALMACENERO

- Garantizar el abastecimiento oportuno y stock mínimo de los equipos de protección personal (EPP) y sistemas de protección colectiva requeridos para el desarrollo de los trabajos de obra.
- Verificar que las herramientas, equipos portátiles y equipos de protección individual, estén en buen estado y cumplan con los estándares de prevención de riesgos, antes de entregarlos al trabajador que lo solicite.
- Cumplir con la revisión mensual de herramientas y equipos de acuerdo al Procedimiento de Trabajo establecido.
- Tramitar oportunamente los requerimientos de compra de equipos de protección personal (EPP) y sistemas de protección colectiva y mantener un stock mínimo que asegure el abastecimiento permanente y reemplazo inmediato en caso de deterioro, durante el transcurso de la obra.
- Mantener un registro del consumo de equipos de protección personal (EPP) que permita estimar el tiempo de vida promedio de cada EPP, e informar al Responsable SSOMA en caso se evidencie deterioro prematuro de alguno de ellos.
- Solicitar información al Responsable SSOMA, acerca de los equipos de protección personal (EPP) con certificación nacional o internacional, homologados por el Responsable SSOMA, antes de concretar la compra de los mismos.
- Conocer el correcto almacenamiento de los equipos de protección personal y sistemas de protección colectiva, a fin de garantizar su perfecto estado al momento de entregarlos al trabajador.

COLABORADORES

Cada trabajador es responsable de conducirse a sí mismo de una manera segura cumpliendo con este plan y los Procedimientos de Trabajo durante las labores en Obra. Esto comprende lo siguiente:

1. Comprender y cumplir los Procedimientos Administrativos y de Trabajo de la empresa.
2. Informar de manera inmediata cualquier accidente o incidente ocurrido.
3. Utilizar el Equipo de Protección Personal (EPP) de manera adecuada y según sea instruido.
4. Notificar a su supervisor de algún peligro potencial que resulte de las prácticas laborales que realiza.
5. Conservar las buenas normas de higiene personal
6. Utilizar de modo seguro y apropiado las herramientas, equipos, vehículos e instalaciones
7. Asistir a trabajar en buenas condiciones físicas, sin estar bajo la influencia de alcohol, drogas o cualquier tipo de fármacos.

7. CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

7.1.1. INDUCCION DE PERSONAL.

En sede central una vez que ingresa el personal nuevo al cargo requerido se envía una confirmación sobre los ingresos nuevos al Jefe de Proceso solicitante para la programación y convocatoria de los participantes a la Inducción en la empresa.

Se programará la cantidad de ingresantes que participarán en la Inducción, teniendo en cuenta que las personas que ingresen la primera quincena del mes sean agendados para participar los días jueves de la última semana del mes. Los nuevos colaboradores que ingresen en la segunda quincena del mes, serán programados a participar en la Inducción en la primera semana del mes siguiente. Esta información lo tendrá que enviar a las diferentes sedes de la empresa para brindar soporte que faciliten la participación de todo nuevo colaborador ingresante.

Se comunicará al nuevo personal, los valores y normativas de la empresa, reseña histórica de la empresa, como también las funciones y responsabilidades inherentes al puesto. Así también, se informarán los procedimientos y documentaciones que se realizarán dentro del área.

Asimismo en las diferentes sedes de la empresa se dará las instrucciones de seguridad a todos los trabajadores nuevos como parte de su adoctrinamiento y educación en seguridad el primer día antes de comenzar cualquier trabajo. Este entrenamiento tiene que ser documentado con el fin de:

- Informar al personal que ingresa a obra de las Políticas de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente, de la Empresa y de la importancia de su labor para los objetivos de la empresa y sus consorcios, dar a conocer las normas básicas que deberán cumplir durante su permanencia en la empresa.
- Comprometerlos a cumplir todo lo dispuesto a través de la firma del registro compromiso y cumplimiento de la inducción esta será a través de su firma.
- Dar a conocer y entregar a todo el Personal el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, Cartilla de Recomendaciones del SSOMA y Cartilla de Recomendaciones del Conductor y/o Operador; En caso de los operadores y/o conductores.

Periodicidad: Cada vez que ingrese personal a una de las sedes de la empresa o cuando se reasigne personal a realizar una actividad diferente (un día antes del ingreso).
Duración: 2 horas.
NOTA: Administración de Obra deberá hacer llegar un cronograma de contratación de personal, a fin de que se programen con anticipación las charlas de inducción correspondientes.

7.1.2. CAPACITACION DEL PERSONAL.

En oficina central se identifica la necesidad de capacitar a su personal e incrementar sus competencias para que mejore su desempeño en el cargo dados los cambios constantes en dicho proceso se incluye un Programa anual de capacitación.

Las capacitaciones programadas pueden ser tanto internas como externas, estas serán dadas por un expositor con experiencia en el tema a capacitar.

En caso de ser una capacitación Interna, se procederá a informar a la persona que tenga las competencias necesarias para realizar dicha capacitación para que empiece a preparar el material y se lo entregará al Departamento de RR.HH. o a la Administración en Obra. Este último revisa el material didáctico y registra la asistencia del personal en la Lista de Asistencia antes de que se realice la exposición.

En caso de necesitarse una capacitación externa se selecciona la institución o expositor externo, coordina la hora y fecha a realizarse y elabora la relación de participantes a la capacitación externa. Se realiza la capacitación ya sea dentro o fuera de la empresa.

La Gerencia de Administración y Finanzas facilita la entrega de recursos para llevar a cabo las capacitaciones tanto internas como externas

El Jefe de Proceso a cargo del personal capacitado observará su desempeño durante los tres meses siguientes de haberse realizado la capacitación y llenará el registro Evaluación de la Eficacia de la Capacitación.

7.1.3. CAPACITACION ESPECÍFICA

7.1.3.1. CHARLAS ESPECÍFICAS

Finalidad: Instruir al personal acerca de los procedimientos de trabajo seguro establecidos para trabajos especiales o de alto riesgo.
Periodicidad: De acuerdo al requerimiento de obra (antes del inicio de cada actividad).
Duración: En función al grado de complejidad de la operación.
Metodología:

- Breve descripción del trabajo.
- Análisis del procedimiento de trabajo aprobado por la jefatura de obra.
- Análisis de seguridad en el trabajo (AST) Esta práctica se realizará en campo, en el mismo lugar donde se realizará el trabajo y será desarrollada por el personal a cargo de la operación.

NOTA: Estas charlas deben definirse a partir del Análisis de Riesgos de la Obra (IPER) y programarse con la anticipación suficiente para contar con los elementos necesarios (personal, equipo de seguridad y condiciones de entorno), que garanticen el éxito de la operación.

7.1.3.2. CHARLAS DE INICIO DE JORNADA

Finalidad: Reforzar el comportamiento proactivo del personal ante los peligros asociados al trabajo que realizan y desarrollar sus habilidades de observación preventiva.
Periodicidad: Todos los días, antes del inicio de la jornada, según programación mensual de charlas.
Duración: Diez minutos.
Metodología:

- En cada frente de trabajo, el responsable del trabajo realizará la charla diaria, en base a la programación mensual de charlas y será registrada en el registro de Asistencia de Instrucción.

7.1.3.3. CHARLAS DE SENSIBILIZACION

Finalidad: Personal tome conciencia del incidente y/o accidente de trabajo ocurrido y no se vuelva a repetir.
Periodicidad: En cada incidente accidente de trabajo de suceso.
Duración: De quince a treinta minutos.
Metodología:

- En cada frente de trabajo, los responsables realizaran la charla de sensibilización y se registrara en la Asistencia de Instrucción.

7.1.3.4. DIFUSION DE INFORMACION

Se confeccionan carteles y avisos alusivos a la prevención de accidentes instalados estratégicamente en las diferentes áreas de trabajo.
Asimismo se cuenta con murales donde se publicarán diferentes temas y avisos alusivos a la prevención de riesgos, renovándolos semanalmente. Como por ejemplo las estadísticas en un panel gráfico.

7.1.4. PROGRAMA DE CAPACITACION.

Tomando como referencia el análisis de riesgos y la matriz de competencias, se desarrollará el programa de capacitación específico para el personal calificado: Ingenieros, administrativos, capataces, obreros, etc. Tomando como base el plan anual de capacitaciones. Ver Anexo 04

8. PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

Se cuenta con los siguientes procedimientos de trabajo que definen los pasos de actuación que permitirán y facilitarán la realización de las actividades programadas de manera correcta y con medidas de prevención:
Ver Anexo 07: Procedimientos de trabajo y formatos para levantamiento de información en campo

FOR-SST-026-PET01 Trabajos en Altura.
FOR-SST-026-PET03 Seguridad de operación de vehículos y grúas.
FOR-SST-026-PET06 Uso de EPP para trabajos en altura.
FOR-SST-026-PET07 Instalación de Cartel de obra.
FOR-SST-026-PET08 Almacenar materiales suministrados enviados a obra.
FOR-SST-026-PET10 Excavaciones VS 01.
FOR-SST-026-PET13 Vigía y Cuadradores.
FOR-SST-026-PET14 Descarga de maquinaria desde cama baja.
FOR-SST-026-PET15 elementos de protección personal.
FOR-SST-026-PET16 Trabajos Topográficos.
FOR-SST-026-PET17 Carga, transporte y descarga de material suelto.
FOR-SST-026-PET18 Señalización vial.
FOR-SST-026-PET19 Abastecimiento de combustible.
FOR-SST-026-PET20 Instalación y funcionamiento de laboratorio de suelos.
FOR-SST-026-PET22 Almacenamiento de hidrocarburos y materiales peligrosos.
PRO-SST-002 Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales
PRO-SST-003 Investigación de peligros y evaluación de riesgos y su control
PRO-SST-004 Planificación de actividades preventivas
PRO-SST-005 Desarrollo (ATS) en el trabajo
PRO-SST-007 Permiso de trabajo (PETAR)
PRO-SST-009 Inducción y capacitación en SST

PRO-SST-010 Mantenimiento y calibración de equipos
PRO-SST-011 Consulta y comunicación de accidentes e incidentes en obra.
PRO-SST-014 Plan de contingencia

Demás se utilizarán los siguientes formatos para levantamiento de información en campo

FOR-SST-001 Registro de incidentes peligrosos e incidentes
FOR-SST-002 Ficha de Investigación de Accidente en el Trabajo VS 01
FOR-SST-013 Inspección Vehicular
FOR-SST-027 Análisis Trabajo Seguro (ATS) VS 01
FOR-SST-030 Lista de brigadistas
FOR-SST-033 Inspección almacenamiento y manipulación de reactivos productos químicos y combustibles VS 01
FOR-SST-043 Reporte de Acto y Condición Subestándar VS 01
FOR-SST-044 Comunicado de Accidente-Incidente VS 01
FOR-SST-047 Inspección de oficinas VS 01
FOR-SST-053 Inspección de herramientas manuales y eléctricas portátiles VS 01
FOR-SST-054 Inspección de Zanjas (Excavaciones) VS 01
FOR-SST-086 Check List Equipo Liviano
FOR-SST-087 Check List Equipo Pesado
FOR-SST-088 Permiso de Trabajo Nocturno
FOR-SST-089-PETAR Permiso de Trabajo en Excavaciones y Zanjas VS 01
FOR-SST-053 Inspección de herramientas manuales y eléctricas portátiles VS 01
FOR-SST-055 Lista Prueba de Alcotest VS 01
FOR-SST-056 Cartilla de Recomendaciones SSOMA VS 01
FOR-SST-057 Compromiso cumplimiento de la Cartilla de Recomendaciones SSOMA VS 01
FOR-SST-058 Residuos sólidos VS 01
FOR-SST-005 Lista Asistencia inducción, capacitaciones VS 01
FOR-SST-008 Ocurrencia Incidente-Accidente VS 01
FOR-SST-009 Inspección de extintores VS 01
FOR-SST-015 Inspeccion de Botiquin de Primeros Auxilios VS 01
FOR-SST-018 PETAR solo de trabajos en altura VS 01
FOR-SST-025 Inspección de Equipos de Protección Personal VS 01
FOR-SST-051 Boleta de amonestacion VS 01
FOR-SST-059 Evaluación de Simulacro de Evacuación VS 01
FOR-SST-090 Check List Densimetro Nuclear

9. INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Las inspecciones constituyen la principal herramienta de seguimiento, medición y control para el desarrollo eficaz y eficiente de la prevención de riesgos laborales ya que nos permite:

- Identificar las desviaciones (actos y condiciones) respecto a lo establecido en los estándares y procedimientos de medio ambiente, seguridad y salud ocupacional.
- Asegurar que los equipos, maquinarias, herramientas, instalaciones, implementos y estructuras provisionales utilizados en obra se mantengan en condiciones operacionales y seguras.
- Identificar peligros y riesgos que no fueron considerados al momento de aplicar el procedimiento IPER (en el análisis de riesgos) y las medidas preventivas correspondientes.
- Verificar la correcta y oportuna implementación de medidas preventivas y correctivas, así como también la eficacia de las mismas.
- Verificar el orden y limpieza, considerado uno de los estándares básicos de este plan.
- Verificar las condiciones de almacenamiento y manipulación de objetos y sustancias.
- Evidenciar el compromiso de la línea de mando.
- Programar Auditorías internas con el objetivo de determinar si el plan ha sido adecuadamente implementado y mantenido según los objetivos y metas propuestas.

Teniendo en cuenta la situación en que se encuentra la obra así como los objetivos y metas trazadas se considera necesario realizar tres tipos de inspecciones los cuales se describen a continuación:

Tipos de Inspecciones:

Inspecciones Diarias:
Se realizarán Inspecciones diarias con el fin de evaluar de manera continua las condiciones de seguridad y salud en la obra y tomar acciones inmediatas para corregir las deficiencias detectadas.

Inspecciones Específicas
Estas inspecciones se realizarán a las actividades de alto riesgo.

Inspecciones para el Control de EPP:
Se realizará un control a los equipos de protección personal considerando su uso, duración y adaptabilidad de tal manera que éstos sean entregados de manera adecuada y oportuna.
Los formatos de inspecciones elaborados para el Plan de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

Estos **tres tipos de Inspección podrán ser Inopinados o Programados**, debiendo registrarse en el Formato respectivo, según el tipo de Inspección realizada.
Listas de verificación
Formatos de seguimiento y control para las diversas actividades críticas de ejecución. Estará a cargo de la verificación el Jefe de grupo/Capataz con el VºBº del Responsable de SSOMA
Registros de verificación: Cumplimientos previos al inicio de actividades

Antes de que se realice alguna actividad en la obra, debe verificarse el cumplimiento de ciertos requisitos que pueden variar según el nivel de riesgo de la actividad buscando garantizar que todas las actividades de obran se puedan desarrollar de manera segura.
Para dar inicio a la actividad, se debe establecer el responsable por cada requisito o el que tenga a cargo la dirección de los trabajos y por el Responsable de SSOMA.

10. SALUD OCUPACIONAL

Se ha organizado un servicio de seguridad y salud en el trabajo propio de ALTESA CONTRATISTAS Generales S.A., cuya finalidad es esencialmente preventiva, el cual desarrolla el programa anual del servicio de seguridad y salud en el trabajo.

11. CLIENTES, SUBCONTRATISTAS Y PROVEEDORES

ALTESA Contratistas Generales S.A., en cuyas instalaciones sus trabajadores desarrollen actividades conjuntamente con trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios garantiza:

a) El diseño, la implementación y evaluación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para todos los trabajadores, personas que prestan servicios, personal bajo modalidades formativas laborales, visitantes y usuarios que se encuentren en un mismo centro de labores.
b) El deber de prevención en seguridad y salud de los trabajadores de todo el personal que se encuentra en sus instalaciones.
c) La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a la normativa vigente efectuada por cada empleador durante la ejecución del trabajo.
d) La vigilancia del cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de sus contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores que desarrollen obras o servicios en el centro de trabajo o con ocasión del trabajo correspondiente del principal.

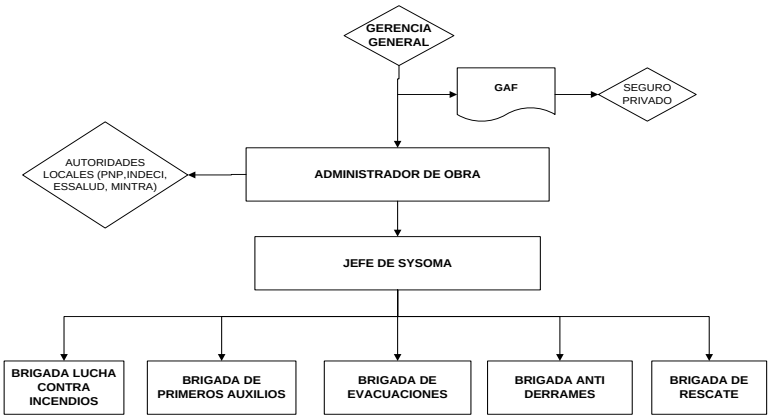
12. PLAN DE CONTINGENCIAS

La empresa establece procedimientos y acciones básicas de respuesta que se toman para afrontar de manera oportuna, adecuada y efectiva en el caso de siniestro y/o estado de emergencia durante el desarrollo del trabajo.

12.1. PLANIFICACION

Para que el presente procedimiento funcione correctamente, es necesaria la planificación eficaz, para lograr esto, se deben asignar funciones y responsabilidades dentro de una estructura denominada: Comité de Seguridad, además a este comité se le debe facilitar los recursos necesarios para funcionar.
La designación del Comité de Seguridad se debe comunicar a todos los trabajadores administrativos y operativos.
Tanto en obra como en oficinas se instaurará un comité, teniendo la siguiente estructura:

EN OBRA



12.2. PREPARACION PREVIA A UNA EMERGENCIA

Se implementarán Brigadas que responderán dependiendo del siniestro, además deberán seleccionarse según sus competencias y habilidades. Se tendrá en cuenta que se requiere programar simulacros para la efectiva preparación según el formato ***programa anual de simulacros***, y de requerir capacitaciones, se programarán

12.3. DECLARACION Y NOTIFICACION DE UNA EMERGENCIA

Cualquier trabajador que sea testigo del surgimiento de un incidente que tenga la potencialidad de degenerase en una emergencia, dará la voz de alerta al personal y se activaran las brigadas designadas, las cuales actuaran conforme al mapa de riesgos tanto en obra como en oficinas.

En caso de un desastre natural es el Jefe de SSOMA o Coordinador de Gestión quien da la señal de alarma.

12.4. ATENCION DE UNA EMERGENCIA

12.4.1. EN CASO DE SISMO

Una vez activadas las brigadas, le corresponde a la brigada de evacuaciones liderar el mecanismo de respuesta teniendo como apoyo a las demás brigadas, estas conducirán con la debida seguridad, calma y tranquilidad al personal, evitando el aglomeramiento en la ruta de evacuación.

Si como consecuencia de la actividad sísmica se produjera alguna contingencia, las brigadas correspondientes actuarán bajo sus instructivos.

12.4.2. EN CASO DE INCENDIO

En esta circunstancia se evalúa continuamente como se va manifestando el incendio, si es controlable a un nivel inicial la brigada de lucha contra incendio evocará sus esfuerzos a manejar la situación.

Si el incendio no puede controlarse y se ha solicitado la asistencia de los equipos de emergencia externo, la brigada de evacuación asume la iniciativa y ejecuta las actividades de evacuación.

12.4.3. EN CASO DE DERRAME

Cuando en circunstancias normales o anómalas suceda un derrame con implicancias ambientales, en este la supervisión es continua para poder evaluar si el derrame es controlable o no, de no controlarse se contactará con los equipos de emergencia especializados, y se podrecerá a despejar la zona con la asistencia de la brigada de evacuación.

12.4.4. EN CASO DE DERRUMBE

En la eventualidad de un derrumbe, es responsabilidad de la brigada de rescate ejecutar las medidas inmediatas para el salvamiento del personal involucrado, esta brigada actuará en conformidad con el Plan de Emergencia detallado, de requerirse una atención médica inicial, la brigada de primeros auxilios asistirá dicha necesidad.

12.5. ACTUACION POST EMERGENCIA

Después del siniestro o simulacro, es recomendable que los Jefes de Brigada se reúnan con el jefe del Comité de Seguridad respectivo y se emita un informe Reporte de Daños con todos los aspectos de corrección y mejora de la actuación frente a emergencias al Gerente General.
Se emitirá un reporte de daños físicos (estructurales o materiales).
Ver Anexo 05 Plan de Contingencia.

13. INVESTIGACION DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES

13.1. SUCEDIDO EL INCIDENTE/ACCIDENTE

a) Se informará inmediatamente el hecho al Jefe de Grupo y al Jefe de SYSOMA/Coordinador de Gestión.
b) Si es un incidente el Jefe/Prevencionista registrará el hecho en el formato Ficha de Investigación de Accidentes e Incidentes en el Trabajo y estará a cargo de tomar acciones preventivas y el seguimiento del mismo e informará al Residente de obra.
c) Si es un Accidente se registrará el accidente en el formato Ficha de Investigación de Accidentes e Incidentes en el Trabajo e informará al comité de seguridad para las acciones correctivas y seguimiento de las acciones
d) Todo incidente/accidente será investigado en el turno de ocurrencia, a fin de evitar olvidos e influencias de otras personas sobre los testigos y, además debe dedicarse a cada investigación el tiempo necesario en el plazo establecido.
e) Es responsabilidad del Coordinador de Gestión, reportar al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo y autoridades competentes todos los accidentes de trabajo mortales,

también los incidentes peligrosos que ponga en riesgo la salud e integridad física de los trabajadores y/o población de acuerdo a los formatos y el tiempo señalado por el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decreto Supremo 005-2012-TR y Norma G 050.

f) La investigación estará a cargo de:

- Comité de Seguridad
- Trabajador lesionado (si estuviera disponible). En caso no sea posible entrevistar al trabajador lesionado al momento de la investigación, deberá hacerse posteriormente a esta.
- Dos trabajadores (testigos presenciales), del área de trabajo involucrada.
  NOTA: La investigación debe hacerse dentro de las 48 horas de ocurrido el accidente/incidente, caso contrario, podía perderse información importante por efectos del tiempo.

g) El Jefe/Prevencionista es el responsable del registro e información de todos los accidentes e Incidentes que ocurra.

13.2. REALIZACION DE LA FICHA DE INVESTIGACION DE INCIDENTES/ACCIDENTES

a) Identificación de la persona que sufre el daño: Nombre, apellidos, edad de la persona accidentada, tiempo que trabaja en la empresa, además, la experiencia que tiene en el trabajo asignado.
b) Lugar de accidente. Sitio exacto en que ocurrió el accidente.
c) Fecha del accidente. Se trata de determinar no sólo la hora exacta a la cual ocurrió el accidente sino saber la fuente del accidente, vale decir, el trabajo que la persona realizaba en el momento en que se accidentó. El ideal es llegar hasta el detalle de la etapa del trabajo que la persona realizaba. Ello permitirá clarificar más adelante con facilidad los actos y las condiciones subestándares que contribuyeron a que el accidente se produjera.
d) ¿Cómo ocurrió el accidente? Debemos tener en cuenta en qué forma la persona hizo contacto con su ambiente. Si algo de ese ambiente fue hacia la persona o si la persona se movió hacia el objeto del ambiente, si la lesión se produjo por la fuerza del contacto o si no hubo ninguna fuerza en él.
e) Desde luego, para poder dar una buena respuesta necesitamos saber también cómo es la lesión del accidentado y qué relación existe entre ella y el objeto que la produjo.
f) El porqué del accidente. Debemos visualizar con ella los actos y las condiciones subestándares que contribuyeron a que el accidente tuviera lugar, a los factores personales y del trabajo.
g) Es normal que se presenten los dos tipos de causas en los accidentes. Ambos deben quedar totalmente clarificados con el fin de poder dirigir con eficiencia la futura acción correctiva.

h) Es necesario dejar claro que los actos y las condiciones subestándares tienen a su vez causas, y que debemos llegar a eliminar esas causas si queremos hacer un efectivo control de los riesgos que producen accidentes
i) Detrás de los actos subestándares están los factores personales y detrás de las condiciones subestándares están sus causas origen o factores del trabajo, y a ambos debemos dirigir nuestros esfuerzos preventivos.

13.3. CAUSAS DEL ACCIDENTE

a) Indicar cuáles fueron las causas por las cuales se produjo el hecho. Los datos deben ser evaluados, constatando su fiabilidad y determinando su interrelación lógica para poder deducir la participación y secuencia de las causas del accidente. La información contradictoria suponen la determinación de causas dudosas y nos alertan sobre efectos en la investigación.
b) A partir de los datos disponibles debe evaluarse cada una de las posibles hipótesis que pudieran tener participación teniendo en cuenta que las mismas pueden ser de carácter técnico, por la conducta del hombre y por déficit de la gestión y establecer cuales tuvieron real participación en el accidente.
c) Las causas deben ser siempre factores, hechos o circunstancias realmente existentes, por lo que solo puedan aceptarse como tales los hechos demostrados y nunca los motivos o juicios apoyados en suposiciones.

13.4. RECAUDACION DE LA INFORMACION

a) La entrevista a los testigos y al lesionado.
b) El estudio del sitio del accidente.
c) El estudio de los equipos y herramientas involucrados.
d) Reconstitución del accidente.

13.5. ENTREVISTA

a) Recordar a los trabajadores que el objetivo de la entrevista es llegar a la causa para de esta forma poder eliminarla.
b) El interrogatorio inicial debe ser personal, debe iniciarse el contacto en un clima de confianza, no tomar notas escritas, pues ello lleva sólo al nerviosismo de la persona. Tomar nota mental y guardar cualquier duda para cuando la persona haya terminado su relato.
c) Preguntar con tacto, tratando de escuchar la versión de la persona. Las preguntas no deben inducir el sentido de las respuestas así lograremos llegar al máximo de objetividad posible.
d) Verificar si el investigador comprendió lo que sucedió. Luego de aclaradas las dudas, la persona que entrevista cuenta la versión que ha escuchado y pide la corrección necesaria si ha habido algún mal entendido.
e) Discutir con el entrevistado posibles medios para evitar la repetición del accidente

13.6. REGISTRO DE ACCIDENTE

Se registra el accidente de trabajo o el incidente en el documento una vez recogida toda la información sobre el hecho y posteriormente identificar cual o cuales han sido las causas que han lo han provocado, proponiendo posteriormente medidas preventiva y/o correctivas

14. AUDITORIAS

14.1. PROGRAMACION DE LAS AUDITORIAS INTERNAS

a) El Coordinador de Gestión conjuntamente con el Representante de la Dirección elaboran el Programa Anual de Auditorías Internas al inicio del año en curso y lo entregan al Gerente General para su revisión y aprobación.
Nota: Queda a criterio del RED y el Coordinador de Gestión determinar la periodicidad de la programación de las auditorías internas, previa evaluación del estado y la importancia de los procesos.
La Alta Dirección ha determinado como frecuencia mínima una auditoría interna al año, la cual puede variar en función de los resultados de Auditorías y Revisiones por la Dirección.

b) Una vez aprobado el Programa Anual de Auditorías Internas, el Coordinador de Gestión lo comunica a las áreas relacionadas.
Nota: Se podrá alterar la programación anual de auditorías internas, previa coordinación y aprobación de la Alta Dirección, sin necesidad de modificar el programa Anual de Auditorías internas. Dicha modificación se comunicará por escrito a todos los Jefes de área.
Si fuese la primera auditoría interna se tendrá básicamente en cuenta el requisito de la norma OHSAS 18001:2007 y los compromisos que muestre la empresa en su diversa documentación.

14.2. EJECUCCION DE AUDITORIAS INTERNA

a) El Representante de la Dirección y/o Coordinador de Gestión elabora el ***Plan de Auditoría*** dos semanas antes de la fecha programada, designando al auditor líder y a los auditores internos, notificándoles oportunamente y teniendo en consideración que no auditen su propio trabajo.
Nota: Criterio para la Selección de Auditores:
<u>Competencias para el Auditor Interno:</u>

- Tener Curso de Formación de Auditor Interno en base a la norma ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007
- Tener estudios técnicos y/o profesionales y tener una antigüedad no menor de 3 meses en la empresa.
- Los Auditores Internos que hayan participado o acompañado en 01 Auditoria Interna podrán administrar y liderar un equipo de auditores (Auditor Interno Líder). Para el caso en que no se cumplan con todos los requisitos, se puede optar por contratar servicios de terceros para realizar las auditorías internas.

Competencias para el Auditor Externo:

- Tener curso de interpretación de la norma ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.
- Tener curso de Formación de Auditor Interno en base a la norma ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.

b) Tener más de tres auditorías internas en ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.Las Auditorías Internas pueden ser realizadas por una o más personas, en caso se considere necesario
c) El Auditor Líder coordina con el personal involucrado (auditores y auditados) la fecha y hora de la Auditoria Interna, a fin de asegurar su disponibilidad, la de su personal y de la documentación necesaria para el desarrollo de la Auditoría Interna.
d) En caso de ocurrir algún inconveniente con el Plan propuesto, realiza las modificaciones necesarias hasta que ningún involucrado tenga inconvenientes con el Plan.
e) Consigue la aprobación de la Gerencia General, lo comunica a las áreas relacionadas.
f) El auditor líder en coordinación con el Coordinador de Gestión realiza la convocatoria de Reunión de Apertura.
g) El equipo auditor ejecuta la auditoría interna. Durante la auditoria, el equipo auditor, comunica sus hallazgos a la persona auditada.
h) Al finalizar la auditoría interna el equipo auditor se reúne a fin de Revisar los hallazgos detectados en la auditoría.
i) El auditor líder realiza la reunión de cierre comunicando a los auditados los hallazgos detectados en la auditoría.

14.3. INFORME DE LA AUDITORIA

a. El Auditor Líder debe preparar el Informe de Auditoría Interna y presentarlo al Coordinador de Gestión dentro de los 07 días cronológicos.
b. El Coordinador de Gestión revisa y remite copia del informe de auditoría al responsable del proceso auditado.
c. A su vez, el Coordinador de Gestión entrega a los Jefes de Proceso el formato Solicitud de Acción Correctivas – Preventivas y/o el Informe de Producto No Conforme, a fin de iniciar el análisis de causas, identificación de acciones y seguimiento de la eficacia de las respectivas acciones. Se hace uso del Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas y Procedimiento Tratamiento de Producto No Conforme.

14.4. AUDITORIAS DE SEGUIMIENTO

Las auditorias de seguimiento se realizan para verificar la implementación y efectividad de las Acciones Correctivas y Preventivas y/o Tratamiento del Producto No Conforme, tomadas como resultado del presente procedimiento. Se mantendrá un registro del seguimiento de auditorías.

15. ESTADISTICAS

Se utilizan los indicadores de gestión de seguridad y salud en el trabajo, estos ayudaran a tomar decisiones en base a los resultados obtenidos, que son comparados con los objetivos y metas establecidas al inicio. Los resultados del análisis permitirán a la empresa utilizar esta información y las tendencias en forma proactiva y focalizada.

Asimismo, se evalúa las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales ocurridas en el lugar de trabajo.

Los resultados del análisis permitirán utilizar esta información y las tendencias en forma proactiva y focalizada con el fin de reducir los índices de accidentabilidad.

Se utilizaran los siguientes índices en:

15.1. ACCIDENTES DE TRABAJO

- Índice de frecuencia: Relaciona el número de accidentes incapacitantes por 500 mil, entre el total de horas hombre trabajada.
- Índice de gravedad: Relaciona el número total de días perdidos por 500 mil, entre el total de horas hombre trabajada.
- Índice de accidentabilidad: Resultado de multiplicar el índice de frecuencia por el índice de gravedad, entre 500.

15.2. ENFERMEDAD OCUPACIONAL

- Tasa de incidencia: Relaciona el número de enfermedades ocupacionales presentadas por un millón, entre el total de trabajadores expuestos al agente que origino la enfermedad.

Todo esto se evidenciara en el formato de Estadísticas de seguridad y salud ocupacional en el trabajo.

16. IMPLEMENTACION DEL PLAN.

16.1. PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Conjunto de actividades de prevención en seguridad y salud en el trabajo que establece la empresa, entidad pública o privada para ejecutar a lo largo de un año.

Ver Anexo 06.

17. MANTENIMIENTO DE REGISTROS

El control de los documentos y registros es responsabilidad del Coordinador de Gestión para el Sistema de Gestión, se lleva un control por medio de una Lista Maestra de Documentos, Lista Maestra de Registros y Lista Maestra de Documentos Externos donde se registra principalmente:

- Código del documento
- Proceso
- Título (nombre del documento)
- Versión
- Fecha de aprobación
- Tipo, etc.

17.1. ELABORACION

a) El Jefe de Proceso propone al Coordinador de Gestión, la inclusión de un nuevo documento (procedimiento, programa, plan, especificación técnica, formato de registro u otro), usando el formato Propuesta de Elaboración/Modificación

b) El Coordinador de Gestión recoge la información pertinente para sustentar dicha propuesta y se la presenta al Representante de la Dirección para su evaluación.
Nota: No es necesaria la emisión del registro Propuesta de Elaboración/Modificación para aquellos documentos que sean creados por el proceso de Gestión o que se hayan generado en el proceso de implementación del Sistema de Gestión para el cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001.

c) De ser aprobada la propuesta, el Jefe de Proceso elabora el documento con el apoyo del Coordinador de Gestión, cuando fuera necesario, o con quien tenga los conocimientos suficientes para dichas acciones, caso contrario, no procede.

d) La estructura para la elaboración de documentos es la siguiente:
En el caso de Procedimientos generalmente contienen:
Encabezado: Logo de la empresa (o de Consorcios donde participa La Empresa cuando fuera el caso), nombre del documento, código, versión, fecha de vigencia y número de página.
Cuadro para firmas: Correspondientes a la elaboración, revisión y aprobación en la primera página.
Ítems: Objetivo, alcance, documentos referenciales, definiciones, responsabilidades, procedimiento, registros y control de cambios.
En el caso de Registros solo contará con el encabezado.
Nota: En el caso de cuadro de firmas en algunos registros quedaran sujetas a lo requerido por la obra y/o el cliente.
En el caso de Instructivos contará con encabezado, cuadro para firmas, desarrollo, registros y control de cambios.

e) El Jefe de Proceso entrega una copia borrador del documento en físico o de forma virtual al Coordinador de Gestión.

f) El Coordinador de Gestión estudia el documento, emite sus comentarios y lo estructura de acuerdo al tipo de documento que corresponda y se lo entrega al Representante de la Dirección para su revisión, aprobación y comentarios, previamente visado por el Jefe de Proceso que propone el nuevo documento.
g) Una vez aprobado el documento, el Coordinador de Gestión pasa a registrarlo en la Lista Maestra de Documentos o Lista Maestra de Registros según corresponda; para el caso de documentos generales, Procedimientos, Hojas de Especificación de funciones, caracterizaciones, etc. En caso de ser formato de registro también se define el Medio de Almacenamiento, Responsable, Ubicación, Tiempo de Retención y Disposición final. Para el caso de la Lista Maestra de Documentos Externos se registra la edición del documento en el campo asignado para la versión del documento.
h) El Coordinador de Gestión archiva el documento aprobado en físico en el file de documentos originales (asimismo guarda una copia escaneada del documento) con las respectivas firmas de las instancias de elaboración, revisión y aprobación.
i) Todo Jefe de proceso debe entregar el Documento Externo al Coordinador de Gestión antes de su uso para darle un código (cuando fuera necesario) y registrarlo en la Lista Maestra de Documentos Externos para proceder a su distribución como lo menciona este procedimiento

17.2. DISTRIBUCION

a) El Coordinador de Gestión distribuye el documento aprobado como copias controladas las cuales tendrán el sello de "COPIA CONTROLADA N° ____".
Nota: En el caso de las obras, los Gestores de Calidad, serán los encargados de la distribución y control de las copias controladas.
b) El Coordinador de Gestión (en obra el Gestor de Calidad), realiza la distribución del documento y lo registra en el formato Lista de Distribución de Documentos asegurándose de que el documento llegue a las personas que intervienen directamente en las funciones y actividades reguladas por dicho documento en la versión pertinente.
Nota: En caso de una modificación al documento, el Coordinador de Gestión comunica dicha modificación a los miembros de la organización, los Gestores de Calidad difunden y comunican en las obras.

17.3. CAMBIOS Y ACTUALIZACIONES

Los cambios y modificaciones se pueden dar en el caso de documentos y registros en general:

a) El Jefe de Proceso realiza los cambios o actualizaciones en una copia BORRADOR del documento que necesita modificar y se lo entrega al Coordinador de Gestión.
b) El Coordinador de Gestión evalúa el cambio o actualización para proceder de acuerdo a la metodología del control de documentos y registros.
c) Una vez aprobado el Documento, el Coordinador de Gestión identifica los cambios en el Cuadro de Control de Cambios de la nueva versión del documento.
d) Para el caso de los documentos que no tengan el Cuadro de Control de Cambios, se conservará la evidencia del cambio o modificación a través del registro de Propuesta de

Elaboración/Modificación debidamente firmada el Representante de la Dirección, instancia de aprobación del cambio.

e) El Coordinador de Gestión coloca el sello "DOCUMENTO OBSOLETO" en el documento original cuya modificación ya haya sido aprobada y pasará a archivarse (las copias controladas del documento obsoleto que fueron distribuidas serán eliminadas) y actualiza la Lista Maestra de Documentos o Lista Maestra de Registros, según corresponda.

f) El Coordinador de Gestión difunde la modificación del documento a los Jefes de Procesos involucrados.

g) Los Jefes de procesos difunden la creación o actualización de documentos a todo su personal a cargo.

17.4. VERIFICACION DE LA CONFORMIDAD

El Coordinador de Gestión (Gestor de calidad en obras):

a. Verifica dos veces al año si la documentación está en sus puntos de uso, son legibles, son identificables y de versión actual.
b. Verifica si los registros están archivados en la ubicación establecida, si se llenan todos los campos, si están completos y si son legibles.
c. Registra los resultados en el formato Verificación de Conformidad Documentaria.
d. De acuerdo a los resultados de la verificación se apertura acciones correctivas y/o preventivas, según sea el caso.

18. ACCIONES CORRECTIVAS Y/O PREVENTIVAS

Las Acciones Correctivas son generadas por el incumplimiento a algún requisito, por tanto el requisito puede estar dado en una norma técnica, norma legal, procedimiento, norma interna, especificación técnica, etc.

No conformidades al sistema de gestión de la calidad

- Desviación de la Norma ISO 9001
- Incumplimiento de procedimientos, normas u otros
- Reclamos o quejas de los clientes
- Incumplimiento de objetivos y metas aprobados (indicadores)

No conformidades al sistema de gestión de Seguridad y Salud ocupacional

- Desviación de la Norma OHSAS 18001
- Incumplimiento de procedimientos, normas u otros
- Incumplimiento de la legislación en materia de seguridad y salud ocupacional
- Incumplimiento de objetivos y metas aprobados
- Accidentes e incidentes
- Actos o condiciones inseguras

- Resultados de Monitoreo por encima de los límites máximos permisibles.
- No realización de Monitoreo
- Incumplimiento de los requisitos de seguridad y salud ocupacional por parte de los proveedores o subcontratistas
- Comunicaciones y quejas en materia de seguridad y salud ocupacional de partes interesadas.

No conformidades al sistema de gestión ambiental

- Desviación de la Norma ISO 14001
- Incumplimiento de procedimientos, normas u otros
- Incumplimiento de la legislación ambiental
- Incumplimiento de objetivos y metas aprobados
- Impactos ambientales del propio desarrollo de la actividad
- Impactos ambientales provocados por posibles accidentes (Derrames, fugas, emisiones, vertidos no controlados)
- Residuos sólidos no controlados
- Resultados de Monitoreo por encima de los límites máximos permisibles.
- No realización de Monitoreo
- Incumplimiento de los requisitos ambientales por parte de los proveedores o subcontratistas
- Comunicaciones y quejas de carácter ambiental de partes interesadas.

Nro.	Situación	Calidad	Medio ambiente	Seguridad
1	Reclamo de Cliente	x		
2	Incumplimiento de procedimiento, manual u otro	x	x	x
3	Baja en el desempeño mostrada en los indicadores	x	x	x
4	Productos fuera de especificación (PNC)	x	x	x

5	Vertidos No Controlados		x	
6	No Clasificación de Residuos solidos		x	
7	Derrame de un elemento peligroso		x	
8	Emisión no controlada de Polución		x	
9	Incumplimiento de la legislación vigente	x	x	x
10	Acción Insegura o Condición Insegura			x
11	Accidentes o incidentes			x
12	Otros que se consideren relevantes dentro del alcance	x	x	x

a) Cuando un colaborador detecte una No Conformidad Real o Potencial, este debe llenar El formato de no conformidad el cual indica si la No conformidad Real o Potencial puede afectar al sistema de Gestión de la Calidad, Gestión Ambiental o Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
b) El colaborador debe enviar el Informe de No conformidad a los Coordinadores de Gestión vía correo electrónico, ó entregarlo físicamente.
c) El Coordinador de Gestión revisará el Informe de No conformidad o Informe de No Conformidad Potencial y definirá si procede o no procede. Si el informe Procede, el Coordinador de Gestión registrará el informe en la Matriz de Seguimiento (GI/RG-09). Luego el Coordinador de Gestión emitirá una Solicitud de Acción Correctiva (para No Conformidades) o Solicitud de Acciones Preventiva (para No Conformidades Potenciales), la cual será enviada al responsable del proceso o, en el caso de obras, al Residente de Obra.
d) El Jefe de Proceso o Residente de Obra debe determinar las causas raíces de la no Conformidad o los riesgos de la No Conformidad Potencial. El Jefe de Proceso o Residente de Obra podrá definir un Equipo de Trabajo para que sea responsable del análisis para determinar las causas de la No conformidad o Riesgos de la No Conformidad Potencial. Estas causas (para No Conformidades) o riesgos (para No Conformidades Potenciales) deben ser registrados en la Solicitud de Acción Correctiva/Preventiva.
e) Determinadas las causas raíces o los riesgos, deben definirse acciones correctivas o acciones preventivas, definirse las fechas límites para su realización y nombrarse a los responsables de su ejecución. Estas acciones correctivas (para No Conformidades) o acciones preventivas (para No Conformidades Potenciales), así como los responsables y fechas límites, deben ser registrados en la Solicitud de Acción Correctiva/Preventiva. Luego deben ser enviados al coordinador de Gestión en un plazo máximo de 3 días hábiles contados desde el día del envío de la Solicitud de acción inicial del Coordinador de Gestión al Jefe de Proceso o Residente de Obra.
f) El Coordinador de Gestión hace seguimiento a la ejecución de las acciones establecidas hasta su implementación a través de la Matriz de Seguimiento.

g) En el caso que no se lograran implementar en el plazo establecido, el Jefe de Proceso o Residente de Obra determina un nuevo plazo para su ejecución hasta su implementación.
h) Implementadas las acciones, el Jefe de Proceso o Residente de Obra, debe comunicar al coordinador de Gestión este hecho y enviar las evidencias de la realización de las acciones.
i) El Coordinador de Gestión definirá un periodo que va desde un mes hasta 4 meses para la verificación de la eficacia de las acciones tomadas, y comunicará esta fecha al jefe de proceso o residente de Obra.
j) Cumplido el plazo, el Coordinador o quien este determine verificará la eficacia de las acciones, determinando si fueron o no fueron eficaces.
k) Si el resultado de la verificación indica que las acciones fueron eficaces, entonces se cierra la Solicitud de Acción Correctiva/Preventiva.
l) Si el resultado de la verificación indica que las acciones no fueron eficaces, entonces se cierra la Solicitud de Acción Correctiva/Preventiva y se abre una nueva solicitud de acción Correctiva o Preventiva hasta su cierre según este procedimiento.
m) Luego de cerrada la acción correctiva o preventiva, esta es convertida a formato PDF y guardada en la carpeta correspondiente.

19. REVISION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Para la realización de la revisión por la dirección, debe recopilarse la información, previamente analizada, y que incluya las recomendaciones necesarias.

19.1. CRITERIOS E INFORMACION DE ENTRADA

- Análisis de los informes de auditorías, incluyendo las acciones correctivas y/o preventivas propuestas.
- Evaluación del cumplimiento de los requisitos legales relacionados al medio ambiente y a la Seguridad y salud ocupacional.
- Análisis de la medición de Satisfacción del Cliente, incluyendo Incidencias, Resultados y recomendaciones.
- Resultados de los Indicadores de desempeño de procesos, incluyendo el análisis de los resultados.
- Informes Productos no conformes, con el análisis respectivo.
- Estado de Acciones Correctivas, Preventivas y análisis del estado.
- Cambios que podrían afectar al Sistema de Gestión o al producto.
- Actas de Revisión por la Dirección anteriores.
- Otros que la dirección considere pertinente.

19.2. COORDINAR Y PREPARA LA REVISION POR LA DIRECCION

El Representante de la Dirección planifica y prepara las reuniones de Revisión por la Dirección y convoca al Coordinador de Gestión, para que participe de la misma.

19.3. EN LA REUNION

En la reunión los asistentes expondrán uno a uno los resultados de la información solicitada, apoyados en una presentación.

a) Análisis de los informes de auditorías, incluyendo las acciones correctivas y/o preventivas propuestas, por el Representante de la Dirección.
b) Evaluación del cumplimiento de los requisitos legales relacionados al medio ambiente y a la Seguridad y salud ocupacional, por el Representante de la Dirección.
c) Análisis de la medición de Satisfacción del Cliente, incluyendo Incidencias, Resultados y recomendaciones, por el Jefe de Ventas.
d) Resultados de los Indicadores de desempeño de procesos, incluyendo el análisis de los resultados, por cada responsable de proceso, siguiendo la secuencia de los procesos en el mapa.
e) Comunicaciones de las partes interesadas, incluyen quejas, por el Representante de la Dirección.
f) Desempeño de seguridad y Salud Ocupacional, por el Representante de la Dirección.
g) Desempeño Ambiental, por el Representante de la Dirección.
h) Informes Productos no conformes, con el análisis respectivo, por el Gerente de Operaciones.
i) Estado de Acciones Correctivas y Preventivas y análisis del estado, por el representante de la Dirección.
j) Participación y consulta, por el Representante de la Dirección.
k) Cambios que podrían afectar al Sistema de Gestión o al producto, por el Representante de la dirección.
l) Actas de Revisión por la Dirección anteriores, por el Representante de la dirección.

19.4. TOMAR DECISIONESY REGISTRAR LOS RESULTADOS DE LA REVISION POR LA DIRECCION

El Gerente General toma decisiones basado en el análisis de la información de entrada y el Coordinador de Gestión registra los resultados de la reunión incluyendo todas las decisiones y acciones relacionadas con la mejora del Sistema de Gestión y sus procesos, la mejora del producto en relación con los requisitos del cliente y las necesidades de recursos humanos, financieros, materiales, tecnológicos, de infraestructura o cualquier otro aplicable.

19.5. ELABORAR Y DISTRIBUIR EL ACTA DE REVISION POR LA DIRECCION Y PLANEAR LA EJECUCION DE ACCIONES

El Coordinador de Gestión elabora y distribuye el ***Acta de la Revisión por la Dirección*** asegurándose de que haya incluido todas las decisiones y acciones relacionadas con la mejora del sistema de gestión y sus procesos, la mejora de los servicios y las necesidades de asignación de recursos.

19.6. DAR SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES A REALIZAR, A SU IMPACTO SOBRE LOS PROCESOS, SOBRE EL PRODUCTO, LA DOCUMENTACION Y EL PROPIO SISTEMA DE GESTION.

El Coordinador de Gestión de seguimiento a las Acciones Preventivas y Correctivas, Planes de Mejora y alguna otra acción que se haya generado en la Revisión por la Dirección; así como también al impacto sobre los procesos, los documentos del Sistema de Gestión y el propio Sistema de Gestión de acuerdo al Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas o los documentos o registros que apliquen.

ANEXO 01
ELABORACION LINEA DE BASE O DIAGNOSTICO INICIAL

1. LISTA DEVERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			
		FUENTE	SI	NO	OBSERVACIÓN
I.	**Compromiso e Involucramiento**				
Principios	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el				
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y				
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo Para asegurar la mejora continua				
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se				
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos				
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre Empleador y trabajador y viceversa.				
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en				
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en				
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores				IPERC
	Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las Organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y				
II.	**Política de seguridad y salud ocupacional**				
Política	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa.				
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.				
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la				
	Su contenido comprende: El compromiso de protección de todos los miembros de la organización. Cumplimiento de la normatividad. Garantía de protección, participación, consulta y participación				

	Por parte de los trabajadores y sus representantes. - La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo	✓		
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorias, Informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando	✓		
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de Implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	✓		
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en	✓		
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la	✓		
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa.	✓		
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de	✓		
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.	✓		
Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para Cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con	✓		
III. Planeamiento y aplicación				
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.	✓		
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y Su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua	✓		
	La planificación permite: - Cumplir con normas nacionales - Mejorar el desempeño - Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros	✓		
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	✓		
	Comprende estos procedimientos: - Todas las actividades - Todo el personal - Todas las instalaciones	✓		
	El empleador aplica medidas para: - Gestionar, eliminar y controlar riesgos. - Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. - Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. - Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales.	✓ ✓ ✓		

	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.	✓		
	La evaluación de riesgo considera: - Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. - Medidas de prevención.	✓ ✓		
	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación De peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación	✓		
Objetivos	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que comprende: - Reducción de los riesgos del trabajo. - Reducción de los accidentes de trabajoy enfermedades ocupacionales. - La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. - Definición de metas, indicadores, responsabilidades.	✓ ✓ ✓ ✓ ✓		
	La empresa, cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.	✓		
Programa de seguridad y salud en el trabajo	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.	✓		
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los	✓		
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y	✓		
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.	✓		
	Se señala dotación de recursos humanos y	✓		
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.	✓		
IV.	**Implementación y operación**			
	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma	✓		

Estructura y responsabilidades	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de		✓	
	El empleador es responsable de: Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. Realiza los exámenes médicos ocupacionales al Durante y al término de la relación laboral.	✓ ✓ ✓ ✓		SE REALIZA ANTES DE LABORAR
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de	✓		
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a	✓		
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, Biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora	✓		
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud	✓		
Capacitación	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.	✓		
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.	✓		
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.	✓		
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de	✓		
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en	✓		
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el	✓		
	Las capacitaciones están documentadas.	✓		

	Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. Durante el desempeño de la labor. Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que	✓ ✓ ✓		
	Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. Para la actualización periódica de los conocimientos. Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos.	✓		
Medidas de prevención	Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad: Eliminación de los peligros y riesgos. Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador. En último caso, facilitar equipos de protección	✓ ✓ ✓ ✓ ✓		
Preparación y respuestas ante emergencias	La empresa, ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de	✓		
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.	✓		
	La empresa revisa los planes y procedimientos Ante situaciones de emergencias en forma periódica.	✓		

	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en Caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.	✓		
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: ☐ La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. ☐ La seguridad y salud de los trabajadores. ☐ La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. ☐ La vigilancia del cumplimiento de la normatividad	✓ ✓ ✓ ✓		
	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de Seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.	✓		
Consulta y comunicación	Los trabajadores han participado en: ☐ La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. ☐ La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo ☐ La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. ☐ El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador.	✓ ✓ ✓ ✓		
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercuta en su seguridad y salud.		✓	No ha habido cambios
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes Lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización	✓		
V. Evaluación normativa				

Requisitos legales y de otro tipo	La empresa tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se	✓		
	Mantiene actualizada			
	La empresa, con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	✓		
	La empresa con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior)	✓		
	Los equipos a presión que posee la empresa tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.			
	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta Que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.	✓		
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a	✓		
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas		✓	
	El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas		✓	NO SE CUENTA CON TRABAJADORES ADOLESCENTES
	La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que: - Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. - Se proporciona información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. - Se proporciona información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. - Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. - Las informaciones relativas a las máquinas	✓ ✓ ✓		

	Los trabajadores cumplen con: - Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. - Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así Como los equipos de protección personal y colectiva. - No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de - Ser necesario, capacitados. - Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. - Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. - Someterse a exámenes médicos obligatorios - Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. - Comunicar al empleador situaciones que	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓		
VI. Verificación				
Supervisión, monitoreo y seguimiento de	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y	✓		
	La supervisión permite: - Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	✓ ✓		
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.	✓		

	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y Salud en el trabajo.	✓		
Salud en el trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes)	✓		REALIZA NATES QUE ENTRE A
	Los trabajadores son informados: - A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. - A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud	✓	✓ ✓	
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar	✓		
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los	✓		
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, Dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la	✓		
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de	✓		
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad	✓		
	Se implementan medidas preventivas de seguridad	✓		
Investigación de accidentes y	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, Enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad	✓		
	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: - Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. - Comprobar la eficacia de las	✓ ✓		
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de	✓		

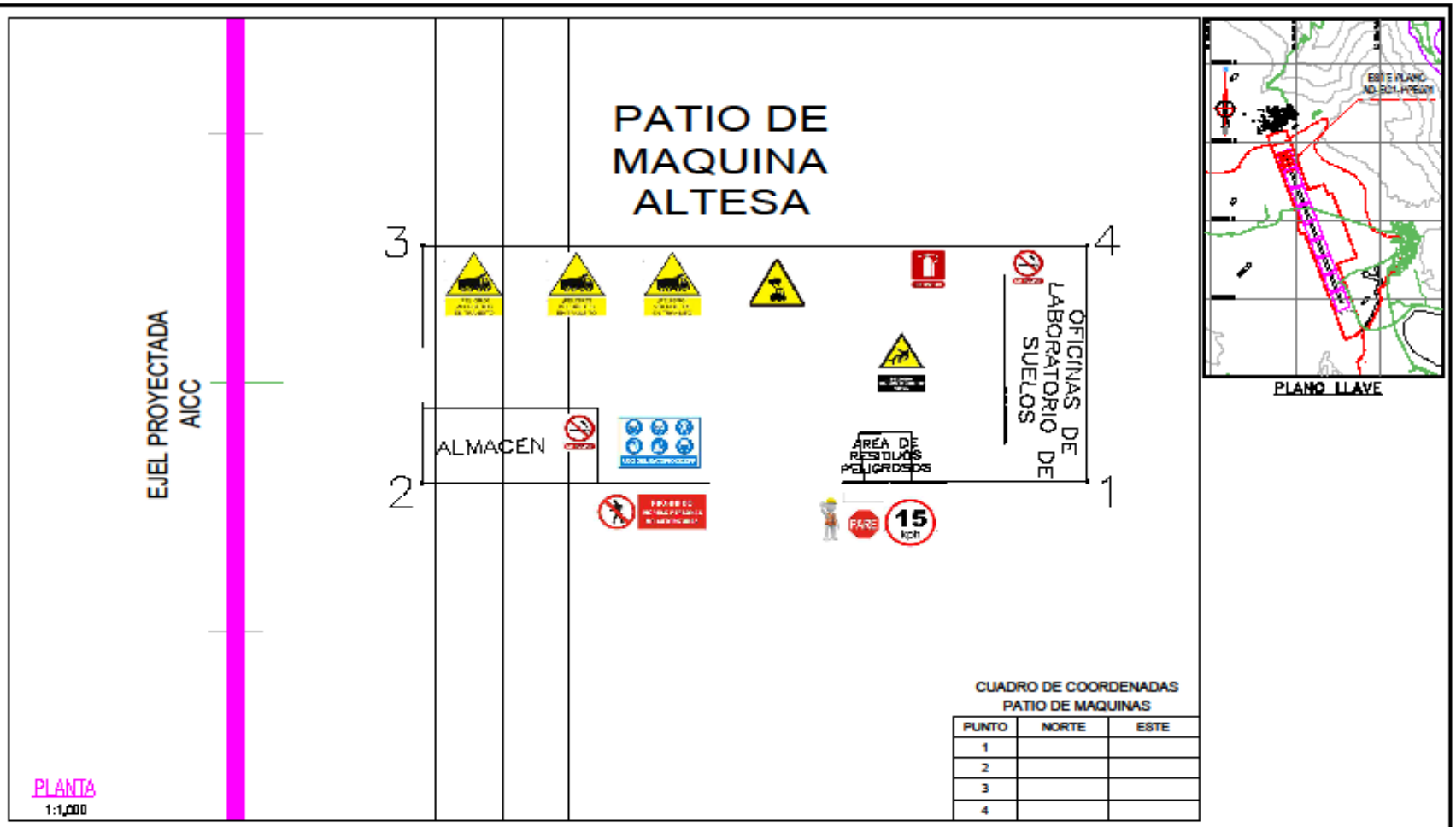
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia De las acciones correctivas.		✓	
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a		✓	No se tienen accidentes
Control de las operaciones	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y Actividades que están asociadas con riesgos	✓		
	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para El diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del	✓		
Gestión del cambio	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, Método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el	✓		
Auditorias	Se cuenta con un programa de auditorías.	✓		
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	✓		
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes	✓		
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la Empresa.	✓		
VII.	**Control de información y documentos**			
	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en Medios apropiados para describir los componentes	✓		
	Los procedimientos de la empresa en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan	✓		

Documentos	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: - Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. - Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos	✓		
	El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las Recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.	✓		
	El empleador ha: - Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. - Capacita al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. - Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. - Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible.	✓ ✓ ✓ ✓ ✓		
	El empleador mantiene procedimientos que garantizan: - Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al	✓		
	- Se identifican las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. - Se adoptan disposiciones para que	✓ ✓		

Control de la documentación y de los datos	La empresa establece procedimientos para el Control de los documentos que se generen por esta	✓		
	Este control asegura que los documentos y datos: - Puedan ser fácilmente localizados. - Puedan ser analizados y verificados periódicamente. - Están disponibles en los locales. - Sean removidos cuando los datos sean obsoletos	✓ ✓ ✓ ✓ ✓		
Gestión delos registros	El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a: – Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes	✓		
	– Registro de exámenes médicos ocupacionales.	✓		
	– Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos,	✓		
	– Registro de inspecciones internas de seguridad	✓		
	– Registro de estadísticas de seguridad y salud.	✓		
	– Registro de equipos de seguridad o emergencia.	✓		
	– Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de	✓		
	– Registro de auditorías.	✓		
	La empresa, cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a: –	✓		EN OBRA
	- Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización. - Beneficiarios bajo modalidades formativas. - Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades		✓ ✓ ✓	
	Los registros mencionados son: - Legibles e identificables. - Permite su seguimiento. - Son archivados y adecuadamente protegidos.	✓ ✓ ✓		

VIII. Revisión por la dirección				
Gestión de la mejora continua	La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.	✓		
	Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta: - Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa. - Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. - Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. - La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. - Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa. - Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud o del Supervisor de	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓		
	La metodología de mejoramiento continuo considera: – La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como	✓		

ANEXO 03
MAPA DE RIESGO



CUADRO DE COORDENADAS
PATIO DE MAQUINAS

PUNTO	NORTE	ESTE
1		
2		
3		
4		

ALTESA
CONTRATISTAS GENERALES

PLANO: UBICACION DE PATIO DE MAQUINAS ALTESA

ESCALA: 1/1250

PM-ALT-01

ANEXO 04
PROGRAMA DE CAPACITACION

ANEXO 04
PROGRAMA DE CAPACITACION

PROGRAMA DE CAPACITACION					
APROBACIÓN POR EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
PRESIDENTE	SECRETARIO	MIEMBRO	MIEMBRO	MIEMBRO	MIEMBRO
Fecha: 22.02.2019	Fecha: 22.02.2019	Fecha: 22.02.2019	Fecha: 22.02.2019	Fecha: 22.02.2019	Fecha: 22.02.2019

ALTESA CONTRATISTAS GENERALES OBRA:	1	2 MANEJO DEFENSIVO	4 EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	5 PRIMEROS AUXILIOS
HORAS MINIMAS DE DURACION DEL CURSO	40 MINUTOS	40 MINUTOS	40 MINUTOS	40 MINUTOS
RESIDENTE DE OBRA	CO	CO	CO	CO
JEFE DE AREAS	CO	CO	CO	CO
SUPERVISORES DE AREAS	CO	CO	CO	CO
PERSONAL ADMINISTRATIVO	CO	CO	CO	CO
TRABAJADOR EN GENERAL	CO	CO	CO	CO

NOTAS
1.- Curso Obligatorio-CO-para todos los trabajadores.
2.- Cursos Condicionales(x) según la actividad que realice.
3.- Los cursos del 1 al 5 serán dictados por personal interno de la Empresa

ANEXO 05
PLAN DE CONTINGENCIA

1. RESUMEN EJECUTIVO

El presente **Plan de Contingencia** tiene por finalidad dar las medidas básicas que se deben tomar ante una posible emergencia en el desarrollo de las acciones de la obra:**Contratación del servicio de habilitación de accesos, plataformas y moviientos de tierras III parte – cuenca Cañete**."

En todas las fases del proyecto se identificaron las actividades y sus respectivos peligros, luego se procedió a la evaluación de los riesgos para finalmente tomar las medidas preventivas ante cualquier emergencia.

La metodología utilizada es el Método de Prevención, mediante medios técnicos, materiales y equipos, y humanos, creándose las Brigadas de Primeros Auxilios, Brigadas Contra Incendio, Brigadas de Evacuación y Rescate.

Para toda contingencia se aplicará procedimientos específicos de acuerdo al tipo de emergencia como Identificación del accidente, brindar los primeros auxilios, aviso de los hechos a los responsables de la Obra, evacuación del accidentado y aviso a los familiares. Como también los hay para casos de sismos, amago de incendios, derrames de materiales peligrosos y productos químicos y desordenes civiles.

Asimismo se clasifico las contingencias en cuatro niveles, Nivel I, que puede ser fácilmente manejada, Nivel II, No hay peligro inmediato pero si existe un peligro potencial el Nivel III y IV se ha perdido el control de las operaciones.

Asimismo las brigadas tiene la función de comunicar de manera inmediata a la dirección de la ocurrencia de una emergencia, estar al mando de las operaciones para enfrentar la emergencia cumpliendo con las directivas encomendadas por el comité.

Para el logro los integrantes de las brigadas recibirán capacitaciones, cursos de formación y entrenamiento para afrontar las emergencias. Como también el mantenimiento de las instalaciones que presenten riesgo o riesgo potencial, y hacer inspecciones de seguridad y simulacros de emergencia.

2. INTRODUCCIÓN

El presente plan viene a ser un documento que va a definir los tipos de emergencias que tienen una probabilidad muy elevada de que se materialicen o se concreten, originando pérdidas personales y/o materiales, es por ello que se harán los

lineamientos para actuar frente a un suceso no deseado que pueda ocurrir dentro de las instalaciones de la Obra**.**

Es un documento de mucha importancia y de carácter trascendental ya que conociendo todos aquellos acontecimientos no deseados y actuando sobre las consecuencias de estos podremos tener un mejor panorama y un enfoque mucho más amplio y técnico; es por eso que mediante el presente lo que se quiere es dar a conocer cómo reaccionar ante una emergencia y como este debe de ser afrontado, puesto que un accidente es un daño a la persona, propiedad y/o proceso, por tanto deben de existir lineamientos para saber qué acciones tomar en el momento que estos se den.

El plan de atención de emergencias define la secuencia de acciones a desarrollar para el control inicial de las emergencias que puedan producirse.Los efectos adversos que una emergencia puede generar sobre la salud y seguridad de las personas, el medio ambiente, pérdida de material o el daño a la imagen de una empresa, son una función del tiempo y la capacidad de respuesta para su control, mitigación y remediación. Cuanto mayor sea el tiempo de respuesta, mayores serán los daños generados por la emergencia; similarmente cuanto más efectiva y organizada sea la capacidad de respuesta a una emergencia, entonces mayor será el potencial para reducir la severidad del evento.

3. PROPÓSITO.

Detallar las medidas básicas que se deben tomar para dar una respuesta efectiva y rápida a los posibles casos de emergencia que podrían ocurrir durante el desarrollo de las actividades del personal en Obra.

Así como Implementar la organización y los procedimientos que permitan brindar una respuesta adecuada y oportuna, ante una situación de emergencia; utilizando, del modo más eficiente, con los recursos internos de la Empresa así como coordinar adecuadamente los apoyos externos que se requieran.

4. ALCANCE.

Abarca tres componentes fundamentales:

a) La identificación de las áreas sensibles alrededor del proyecto que pudieran verse impactada.
b) La descripción de los métodos para evaluar las áreas que pudieran verse afectadas por una contingencia.
c) Las instrucciones para prevenir o enfrentar las situaciones de emergencia y registrar las enmiendas.

5. DEFINICIONES.

a. Accidente: Acontecimiento no deseado que resulta en daño físico a las personas y/o daño a la propiedad y/o pérdida en los procesos.

b. Accidente de trabajo: Lesión ocurrida durante el desempeño de las labores encomendadas a un trabajador, este puede devenir en un daño temporal o permanente.

c. Desastre: Es un hecho natural o provocado por el hombre que afecta negativamente a la vida, al sustento o industria desembocando con frecuencia en cambios permanentes en las sociedades humanas, ecosistemas y medio ambiente.

d. Emergencia: Situación de peligro o desastre que requiere una acción inmediata, este estado de daño es sobre la vida, el patrimonio y el medio ambiente, ocasionado por la ocurrencia de un fenómeno natural o tecnológico que altera el normal desenvolvimiento de las actividades en la zona afectada.

e. Plan de Evacuación: Plan cuyo objetivo es permitir la evacuación de las personas que se encuentran indeterminado lugar de una manera segura y rápida.

f. Protección Pasiva: Comprende el tipo de edificación, diseño de áreas, vías de evacuación, materiales de construcción, barreras, distancias, diques, acabados, puertas, propagación de humos y gases, accesos, distribución de áreas.

g. Protección Activa: Comprende la detección, extintores portátiles, automáticos, manuales, redes hidráulicas, bombas, tanques de agua, rociadores, sistemas de espuma, gas carbónico, polvo químico seco. Asimismo, procedimientos de emergencias, brigadas, señalización, iluminación, comunicación.

h. Seguridad: Grado de aceptación de los riesgos o ausencia de este.

i. Seguridad en Defensa Civil: Cualidad de mantener protegida una instalación, comunidad o área geográfica para evitar o disminuir los efectos adversos que producen los desastres naturales o tecnológicos y que afectan la vida, el patrimonio, el normal desenvolvimiento de las actividades o el entorno. Este mismo concepto comprende a los términos “seguridad” o “seguridad en materia de defensa civil” u otros similares utilizados en este documento.

j. Peligro: Una condición, acto, material, equipo capaz de causar daño a la persona, propiedad y/o proceso.

k. Riesgo: Probabilidad que el peligro se materialice en pérdida

l. Vulnerabilidad: Grado de resistencia y/o exposición de un elemento o conjunto de elementos frente a la ocurrencia de un peligro. Puede ser física, social, económica, cultural, institucional y otros.

6. EVALUACIÓN DE RIESGOS.

Se realizará mediante la identificación de las actividades y sus peligros, luego se procede a la evaluación de los riesgos para finalmente tomar las medidas preventivas, para evitar emergencias.

7. MÉTODOS DE PROTECCIÓN

6.1 Medios Técnicos

- Extintores PQS - ABC 9 Kg.(almacén)
- Señalizaciones de evacuación.(oficina, almacén)
- Zonas seguras en caso de sismo (oficina, almacén)
- Zona de reunión en caso de sismo.(oficina)
  Botiquines de primeros auxilios.
- Botiquín para oficina
- Collarín.
- Camilla rígida

6.2 Medios Humanos

Brigadas de Primeros Auxilios -4 integrantes
Brigadas de Evacuación y Rescate -4 integrantes
Brigadas Contra Incendio -4 integrantes

8. PLAN DE EVACUACION

En este documento se realizará el esquema de procedimientos en caso de darse una emergencia por sismo o incendio. Del análisis anterior de riesgos potenciales

y de medios de protección, se derivarán los procedimientos que deberán realizarse en el plan de evacuación.

Las emergencias se clasifican en:

Conato de Emergencia: Es una situación que puede ser controlada y solucionada de forma sencilla y rápida por el personal y medios de protección de la instalación.

Emergencia Parcial: Situación que para ser dominada requiere la actuación de las brigadas. Generalmente se da una evacuación parcial.

Emergencia General: Situación para cuyo control se precisa de todos los equipos y medios de protección propios y la ayuda de medios externos. Generalmente se dará una evacuación total.

Procedimientos: Las distintas emergencias requieren la intervención tanto del comité de seguridad como de las brigadas, dar la voz de alerta de la forma más rápida posible pondrá en acción a las brigadas, la alarma para la evacuación de los ocupantes, la intervención para el control de la emergencia y el apoyo externo si el caso lo requiere.

9. CLASIFICACIÓN DE UNA EMERGENCIA

Las contingencias se clasifican en cuatro niveles, dependiendo de varios factores:

NIVEL I*:* La situación puede ser fácilmente manejada por el personal de la empresa. Se informará al Supervisor de Seguridad en obra. No requiere ser informado con urgencia al cliente.

NIVEL II: No hay peligro inmediato fuera del área de la obra pero existe un peligro potencial de que la contingencia se expanda más allá de los límites de la misma. El Gerente de Obra, el Ingeniero de Seguridad, al igual que los representantes del cliente deberán ser informados a la brevedad posible.

NIVEL III*:* Se ha perdido el control de las operaciones. Cabe la posibilidad de que haya heridos graves e inclusive muertos entre los trabajadores. El Gerente de Obra, el Ingeniero de Seguridad, deberá ser avisado con urgencia.

NIVEL IV: Se ha perdido el control de las operaciones. Hay heridos graves o muertos. El Gerente de Operaciones, el Gerente de Obra, el Ingeniero de Seguridad, así como el representante del cliente deberán ser informados de inmediato.

10. FASES DE UNA EMERGENCIA

De acuerdo a las características de la obra, las fases de una emergencia se dividen en detección y notificación, evaluación e inicio de la reacción y control.

A. Detección y Notificación
Al detectarse una emergencia durante el desarrollo de la ejecución de una obra, la misma deberá ser informada al Jefe de Obra, al Supervisor de Seguridad.

B. Evaluación e Inicio de la Acción
Una vez producida la contingencia y evaluada por el Supervisor de Seguridad, se iniciarán las medidas de control y contención de la misma.

C. Control
El control de una emergencia exige que el personal de la obra esté debidamente capacitado para actuar bajo una situación de emergencia. Este control implica la participación de personal propio, como también la contratación de terceros especializados, utilización de los elementos y disponer las obras y equipos necesarios para actuar en consecuencia.

10. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES E INCIDENTES

10.1 EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO EN LA ZONA

A.-Identificación del Accidente

Acontecido el accidente, la persona más cercana del accidentado en primera instancia, ubicará al responsable del Grupo de trabajo para ponerle de conocimiento de los hechos y en forma simultánea se acercará al lugar de los hechos y con una mirada exhaustiva evaluará la situación del accidentado, verificando:

- La posición en la que quedo el accidentado.
- Heridas o contusiones que presenta a simple vista.
- Heridas por mordeduras de serpientes u otros animales.
- Si está consciente preguntarle someramente que síntomas y/o dolencias tiene.
- En caso que se encuentra inconsciente, verificar si respira y si tiene los signos vitales (palpitación del corazón, etc.).

- En caso que se encuentra inconsciente, acomodarlo de la mejor manera sin muchos movimientos para proceder a darle los primeros auxilios de reanimación.

B.- Primeros Auxilios del accidentado

Verificado la situación del accidentado se procede a:

- Colóquese a un costado de la víctima.
- Golpéele suavemente en el hombro y háblele con tono fuerte para ver si reacciona.
- Si no responde observe por 5 segundos si hay movimiento del pecho, escuche y sienta si pasa y sale el aire.
- Si la persona no respira, extienda las vías respiratorias colocando una mano en la frente e inclinando la cabeza de la víctima hacia atrás y con la otra levantando la barbilla al mismo tiempo.
- Verifique nuevamente (mire, escuche y sienta) por 5 segundos, si hay entrada y salida del aire.
- Si no respira, inicie la respiración artificial.
- Verifique si tiene pulso en la arteria carótida.
- Si no hay pulso inicie la Reanimación Cardio Pulmonar (RCP).
- Verifique si hay sangrado profuso.
- Si hay sangrado, controle la hemorragia.
- Examine la cabeza y el cuello por si hay lesiones, busque deformaciones, sangrados y/o fluidos en el oído, nariz y garganta.
- Luego examine el tronco en busca de lesiones ocultas.

- Concluya examinando las extremidades superiores e inferiores, busque deformaciones, verifique si hay sensación en las manos y pies.

C.- Aviso de los hechos a los Responsables de la Obra.

- El jefe de grupo una vez prestado los primeros auxilios al accidentado, dará aviso por la Radio de intercomunicación, celular o RPM o RPC a los Responsables de la Obra (Ing. Residente de obra, Jefe de Seguridad, Administrador).

- Se contará con teléfonos de uso general que se utilizan para la comunicación desde cualquier centro poblado ubicados dentro del ámbito del proyecto

- Se coordina con el chofer de la movilidad del Frente de trabajo para que se acerque lo más que se pueda al lugar del accidente.

- Asimismo se informa de la situación del accidentado para tomar las acciones posteriores, de ser el caso se llevar un paramédico hasta el lugar del accidente.

D.- Evacuación del Accidentado

- Prestado los primeros auxilios y con conocimiento de los responsables de obra se procede a la evacuación del accidentado, tomando todas las precauciones del caso para no empeorar la situación del accidentado.

- En caso de requerirse camilla para acercar el accidentado hasta donde la movilidad pueda ingresar, se procede a utilizar una camilla de emergencia elaborada con dos varillas de palos y dos camisas lo suficientemente fuertes, de tal manera que resista el peso del accidentado.

- En caso que el accidentado pueda trasladarse por sus medios, estará acompañado por una o dos personas que lo apoyen para evitar cualquier eventualidad, hasta que llegue a la movilidad.

- Con el herido en la movilidad, esta deberá dirigirse hacia el centro de salud y/o hospitalario más cercano, manteniendo una marcha moderada, de acuerdo a las situaciones del herido.

- En caso extremo, de requerirse de más movilidades, se debe comunicar para poder solicitar su presencia a las otras movilidades de los diferentes frentes de Trabajo.

- Cuando el accidente sea grave y comprometa la vida de la persona, se trasladará al paciente en la camioneta de la obra, primero desde el lugar del hecho hasta la posta más cercana para que le brinden los primeros auxilios y seguidamente se le trasladara a la “Hospital de Vilcas Huamán”

- El accidentado será evacuado y será siempre acompañado por una persona de la empresa designado por el Ing. Residente de la Obra.

E.- Aviso a los familiares

Prestado los primeros auxilios, realizadas las curaciones y de ser el caso hospitalizado el accidentado, la administración de obra, dará aviso a los familiares más cercanos, que para este caso cada trabajador haya nominado en su hoja de vida correspondiente.

10.2 EN CASO DE SISMO

ANTES

- Identificar rutas de escape y zonas de seguridad.
- Distribuir los muebles y equipos para despejar las rutas de escape.
- Asegurar los estantes a la pared.
- Realizar simulacros con la finalidad de corregir y mejorar las acciones a realizar en caso de sismo.
- Tener a mano un botiquín de primeros auxilios.

DURANTE

- Al escuchar el sonido del silbato tres veces seguidas todas las brigadas se reaccionarán automáticamente.
- Conservar la calma, infundir serenidad y ayudar a los demás compañeros.
- De ser posible desconectar todos los equipos eléctricos, cerrar las llaves de gases comprimidos y apagar las compresoras.
- Alejarse de las ventanas, estantes y de cualquier objeto que pueda rodar o caer.
- Si el sismo sorprende cuando el personal se encuentra dentro de las oficinas evacuar de inmediato de manera ordenada siguiendo las indicaciones de la brigada de evacuación e impedir que otras personas ingresen.
- Todo el personal deberá concentrarse en la zona de reunión (ubicado en el patio) hasta que la brigada de evacuación lo indique.

DESPUES

- Revisar las instalaciones para determinar si es habitable o no y evaluar los daños.
- Si está preparado, cooperar proporcionando ayuda y atención de primeros auxilios. Ayudar a nuestros compañeros lesionados.
- Reunirse con todo el personal, luego de ocurrido el sismo para realizar un análisis de dicha emergencia.

10.3 EN CASO DE AMAGO DE INCENDIOS

ANTES

- Mantener el orden y la limpieza en todo momento.
- La instalación eléctrica debe de estar en perfectas condiciones: para que tenga buenas conexiones, buenos aislantes, sin cables pelados, que la instalación no esté recargada, etc.
- Evitar la acumulación inútil de trapos, basuras, papeles y otros materiales combustibles.
- Familiarizarse con las vías de escape y las salidas de emergencia.
- Conocer la ubicación de la alarma contra incendio, de los extintores y botiquín de primeros auxilios.
- Está terminantemente prohibido fumar en las áreas de trabajo.
- No dejar las maquinas eléctricas encendidas o conectadas.
- Inspeccionar mensualmente los extintores.

DURANTE

- Al escuchar el silbato tres veces seguidas todas las brigadas reaccionarán automáticamente.
- Avisar a la compañía peruana de bomberos.
- En caso que se inicie un amago de incendio si se está en un local (oficina) debe desconectarse la llave general de electricidad para evitar mayores desgracias.
- En Almacén u Oficina para que el fuego no se propague retirar los materiales combustibles.
- Para el amago de incendio se utilizara extintores de POLVO QUIMICO SECO PQS – 12 Kg ABC para ello es mejor apoyarlo en la pierna a todo lo largo de la misma cuando caminemos, así será más fácil transportarlo.
- Cuando usemos un extintor de polvo químico seco se deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

    1. El “Chorro” de polvo químico seco se debe de dirigir a la base del fuego, no a las flamas, así se logra mayor efectividad.
    2. Tener mucho cuidado al usarlo en cuartos cerrados pues para apagar el fuego funciona consumiendo el oxígeno, por eso en una habitación cerrada puede acabar con el aire provocando asfixia.
    3. En lo posible nunca usemos todo el contenido, pues el fuego podría reiniciarse y ya no se tendría con que apagarlo.

DESPUES

- Mantenerse con sus compañeros en la zona de reunión, procurar tranquilizar a todos y verifique que no falte nadie.
- Atender a los heridos y tratar de reconstruir todo.
- Se debe evitar que vuelva a suceder siguiendo las normas de seguridad y tomando las precauciones necesarias, si es posible elaborando un plan frente a incendios o revisando el existente.
- No retornar al lugar de la emergencia hasta que la brigada contra incendio lo indique.
- Recargar los extintores.

10.4 EN CASO DE DERRAMES DE MATERIALES PELIGROSOS Y PRODUCTOS QUIMICOS

ANTES

Capacitación en:

- Procedimiento: Manejo de materiales peligrosos y productos químicos.

- Hojas de datos de seguridad de materiales (MSDS). (Estar al alcance del personal)
- Primeros Auxilios.
- Uso de Extintores.

DURANTE

- Notificar por cualquier medio de forma inmediata a la brigada, y brindarles la siguiente información:

  Olor, color, nombre del producto (Opcional) y área donde se produce el derrame.

- Verificar el MSDS del MATPEL o del producto químico siguiendo sus indicaciones.
- De estar en oficina o almacenes se realizará el corte de energía eléctrica.
- Se retirará los materiales y equipos que pudieran sufrir contaminación o propiciar una ignición.
- Desconectar la batería de la unidad de transporte comprometida en el accidente con causa de derrame de combustible.

DESPUES

- El área será acordonada y correctamente asegurada para poder realizar una apropiada investigación
- Los testigos del accidente deberán presta una declaración detallada de lo que vieron, y responderán a las consultas que le realice el supervisor de seguridad para aportar a la investigación con su valiosa información.
- Hacer uso del kit para derrame.
- Realización de la investigación.
- Supervisar el desecho de trapos, paños, tierra y material utilizado para la limpieza y se colocarán en los contenedores de color negro.

10.5 EN CASO DE DESORDENES CIVILES (ASALTOS, ROBOS POR TERCEROS Y ACTOS VANDÁLICOS)

ANTES

- Se contará con planos de identificación de zonas peligrosas y se coordinara con la Policía Nacional del Perú, Bomberos y demás

autoridades locales de la zona con la debida anticipación antes de cualquier actividad o antes de comunicarse con terceros.

- El personal encargado de dirigir la obra debe exigir a las visitas su identificación y revisar sus pertenencias si es que lo amerita.

DURANTE

En este tipo de emergencias se suele tomar las mismas medidas que en caso de sismo; existiendo la diferencia en la intervención de seres humanos; lo cual trae a primer plano la cuestión del derecho a defender la propiedad privada.

Algunos aspectos implicados en esta situación son los siguientes:

- Interrupción de las actividades laborales y prestación de servicios a terceros.

- Protección contra cualquier intento de robo o daños a la propiedad por parte de una turba. Solicitud eventual de ayuda a las personas y autoridades circundantes a la zona de trabajo.
  Por lo tanto ante la ocurrencia de un acto de agresión física armada u organizada, es importante adoptar las siguientes recomendaciones:
  - No hacer frente o dar respuesta ante la amenaza de agresión externa.
  - Acatar las indicaciones del superior inmediato y/o supervisor de seguridad.

DESPUES

- Realizar las investigaciones del evento.
- Realizar las denuncias respectivas.

11. COMITÉ DE EMERGENCIA

El Comité de Emergencia estará constituido por:

- Jefe de Seguridad.
- Brigadas de Emergencia (RM-161-2007-MEM/DM).

Al accionarse la alarma los miembros del comité de emergencia presentes aplicarán los procedimientos para hacer frente a la emergencia.

12. PAUTAS PARA LOS INTEGRANTES DEL SUBCOMITÉ

DIRECTOR DE LA EMERGENCIA O COORDINADOR OPERACIONAL DE LA EMERGENCIA

Solicitará al responsable de piso/área y/o frente de trabajo la información correspondiente del lugar siniestrado y procederá según la situación de la siguiente manera:

INGENIERO DE SEGURIDAD

Recibida la voz de alarma por cualquier medio, se procederá en forma inmediata a:

- De confirmarse la alarma y dada la orden de evacuar, impedirá el ingreso de personas al piso/área y/o frente de trabajo.
- Dar aviso a las brigadas de emergencia.

BRIGADAS DE EMERGENCIA

Las brigadas de emergencia se encontrarán en perfecta forma tanto física como mental, de esta manera podrán dar respuesta rápida a cualquier tipo de emergencia por encontrarse capacitados en primeros auxilios y teoría del fuego así como el uso de los extintores.

13. FUNCIONES DE LAS BRIGADAS

JEFE DE BRIGADA:

- Comunicar de manera inmediata a la alta dirección de la ocurrencia de una emergencia.
- Verificar si los integrantes de las brigadas están suficientemente capacitados y entrenados para afrontar las emergencias.
- Estar al mando de las operaciones para enfrentar la emergencia cumpliendo con las directivas encomendadas por el Comité.

SUB JEFE DE BRIGADA:

- Reemplazar al jefe de Brigada en caso de ausencia y asumir las mismas funciones establecidas.

Toda la Brigada de emergencia debe tener en cuenta las siguientes normas generales:

1. **Verificar:**
   - Evaluar la zona para intervenir en corto tiempo.
   - Seguridad del brigadista.
   - Fuentes de información: La escena por sí misma, la víctima, persona testigo, mecanismo obvio de la lesión, etc.
2. **Llamar:**
   - Pedir auxilio: activar los diferentes niveles de respuesta.
   - Brindar información importante: Lugar, tipo de emergencia y estado de la víctima.
3. **Atender:**
   - No ponga en peligro su vida ni la de terceros.
   - Si no sabe qué hacer mejor no intervenga.
   - Tener conocimientos de primeros Auxilios y aplicarlos eficientemente.
   - Brindar atención hasta que llegue ayuda especializada.

BRIGADA CONTRA INCENDIO:

- Comunicar de manera inmediata al Jefe de Brigada de la ocurrencia de un incendio.
- Actuar de inmediato haciendo uso de los equipos contra incendio (extintores portátiles).
- Estar lo suficientemente capacitados y entrenados para actuar en caso de incendio.
- Recibida la alarma, la brigada se constituirá con urgencia en el nivel siniestrado.
- Adoptará las medidas de ataque que considere conveniente para combatir el incendio.
- Al arribo de la Compañía de Bomberos informará las medidas adoptadas y las tareas que se están realizando, entregando el mando a los mismos.

BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS:

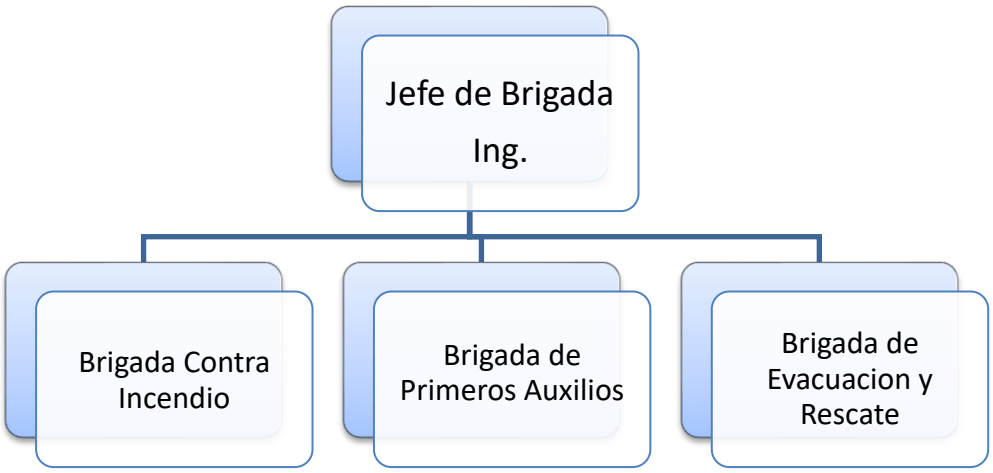
- Conocer la ubicación de los botiquines de primeros auxilios.
- Brindar los primeros auxilios a los heridos leves en las zonas seguras.

- Evacuar a los heridos de gravedad a los establecimientos de salud más cercanos a las instalaciones.
- Estar suficientemente capacitados y entrenados para afrontar las emergencias.

BRIGADA DE EVACUACION Y RESCATE:

- Comunicar de manera inmediata al jefe de brigada del inicio del proceso de evacuación.
- Reconocer las zonas seguras, zonas de riesgo y las rutas de evacuación.
- Dirigir al personal y visitantes en la evacuación.
- Estar suficientemente capacitados y entrenados para afrontar las emergencias.

Fig. 1 Organigrama en caso de Emergencia



14. CONFORMACION DE BRIGADAS

BRIGADAS		
PRIMEROS AUXILIOS	**CONTRA INCENDIO**	**EVACUACION Y RESCATE**
Miembro 1	Miembro 1	Miembro 1
		Miembro 2

Miembro 2	Miembro 2	
Miembro 3	Miembro 3	Miembro 3
Miembro 4	Miembro 4	Miembro 4

.

15. SIMULACROS

- Se efectuará al menos:
  - 1 simulacro de sismo trimestral.
  - 1 simulacro de incendio trimestral.
- Prever los recursos técnicos y humanos para llevar a cabo el simulacro.
- Se tomarán los tiempos de evacuación, de intervención de equipos propios y de intervención de ayudas externas para ello se debe disponer de personal para dicho cronometraje.
- Luego de cada simulacro realizar un análisis del evento y elaborar un informe.

15. PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO Y MANTENIMIENTO

Se programará las siguientes actividades:

- Cursos periódicos de formación y adiestramiento del personal.
- Mantenimiento de las instalaciones que presente o riesgo potencial.
- Inspección de seguridad.
- Simulacros de emergencia.

16. REGISTROS

Registro de inspección de extintores.
Registro de inspección SSOMA.
Registro de Capacitaciones

17. REFERENCIAS

Guía marco de la elaboración del Plan de contingencia - INDECI 2005 DS 009-2005 Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo.
Guia_Basica_RM_148_2007_TR

18. MATRIZ DE COMUNICACION

Cualquier emergencia debe ser informada de manera inmediata por las personas que se encuentren más próximas al lugar siniestrado y/o persona accidentada, utilizando el recurso radio, teléfono, o en forma verbal, comunicando lo siguiente:

- Nombre de la persona que informa la emergencia.
- Tipo de siniestro o emergencia.
- Indicar lugar del accidente o emergencia.
- Magnitud del accidente o emergencia.
- Número de personas involucradas y/o lesionadas, por ningún motivo se mencionarán nombres.
- Gravedad de las lesiones.
- Hora en que ocurrió la emergencia y se tomó contacto con el sitio del suceso.
- Requerimientos de ayuda adicional.
- Solicitar que sea repetida la información y corregir si es necesario para así tomar las medidas respectivas en su momento. Además se integrará la información a través de charlas operativas, de seguridad y una copia publicada en las dependencias para conocimiento masivo.

19. ANEXOS

➢ DIRECTORIO TELEFÓNICO DE EMERGENCIA

ORGANISMO	Tlf. CENTRAL	DIRECCION
Hospital De Apoyo II – Cañete - Essalud	(01)581-2062	CAÑETE
Comisaria P.N.P Cañete	(01)581-2078	CAÑETE
Serenazgo de cañete	(01) 581-1050	CAÑETE

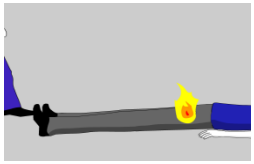
➢ DIRECTORIO TELEFÓNICO INTERNO

Cargos	Nombres y Apellidos	RPC/Móvil
Residente de Obra		
Jefe de Seguridad		
Administrador		

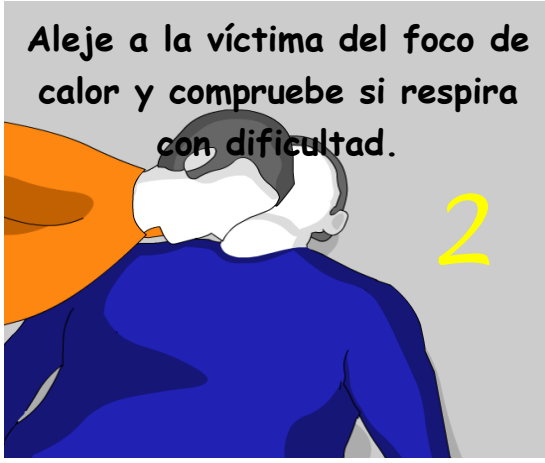
PROGRAMA DE CAPACITACIONES PARA EMERGENCIAS

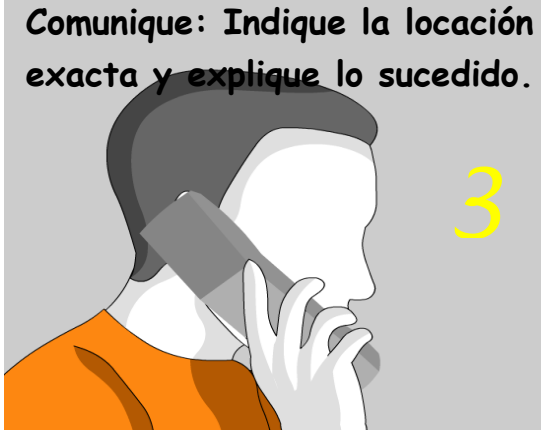
ACTIVIDADES	MESES								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Difusión del Plan de Emergencia en Obra		X							
Curso de Primeros Auxilios,			X						
Curso de Teoría del Fuego, Clases y Uso de extintores, uso de extintores				X					
Simulacro de sismo			X			X		X	

Primeros Auxilios.



Apague las llamas cubriéndolas con una manta, toalla o trapo grande.
1


Aleje a la víctima del foco de calor y compruebe si respira con dificultad.
2

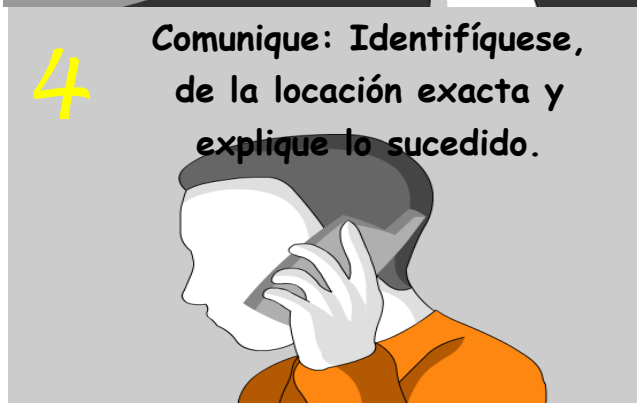

Comunique: Indique la locación exacta y explique lo sucedido.
3

Refresque las partes quemadas con agua abundante
agua
4

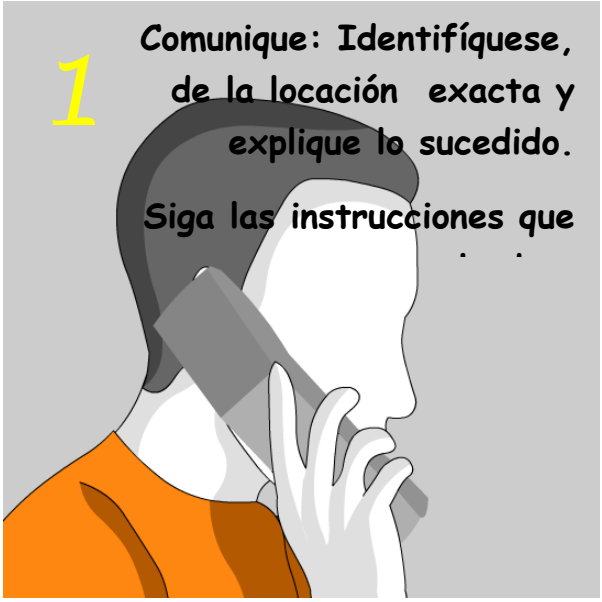
No quite la ropa pegada a la piel o aplique pomadas u otros productos.
5

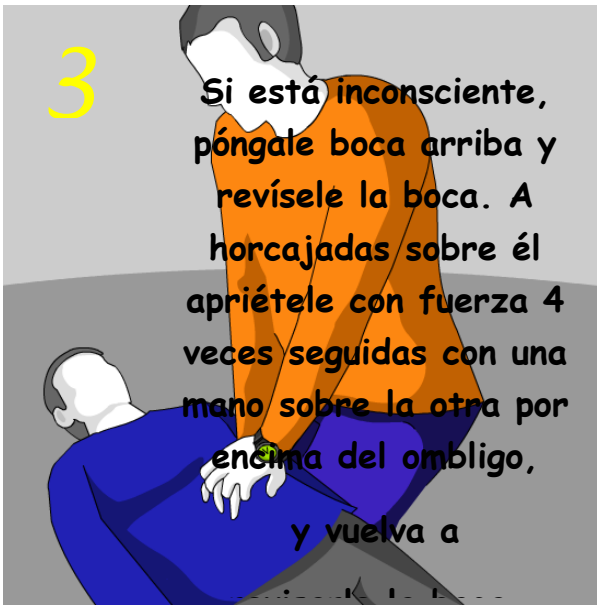
6
Mantener los productos inflamables apartados del fueao.
No administre ningún producto por la boca, ni siquiera agua.

Accidente de Tránsito

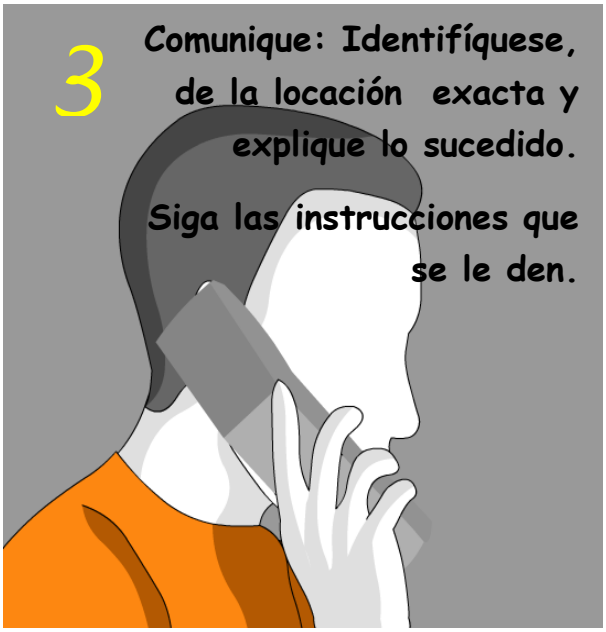


Atragantamiento

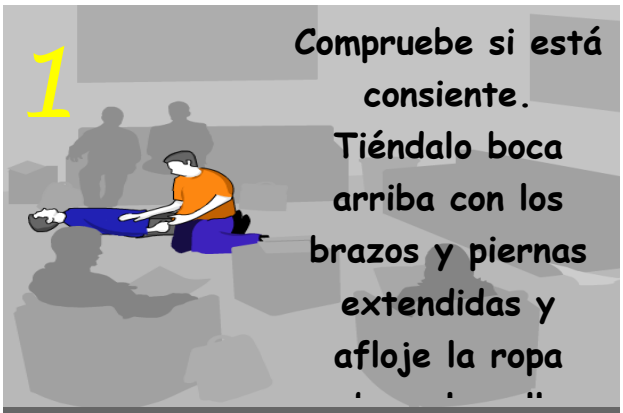


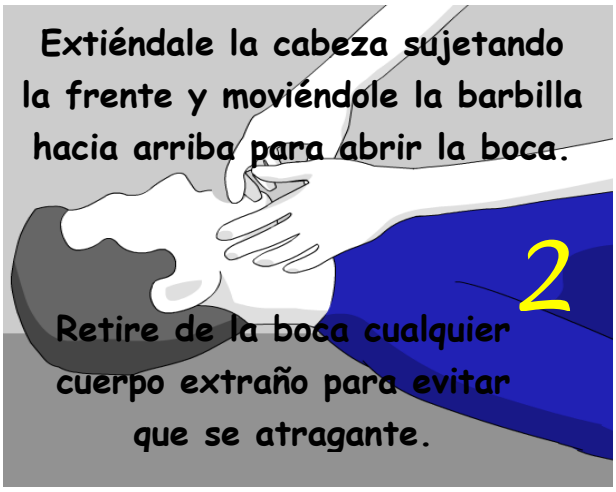


Hemorragias

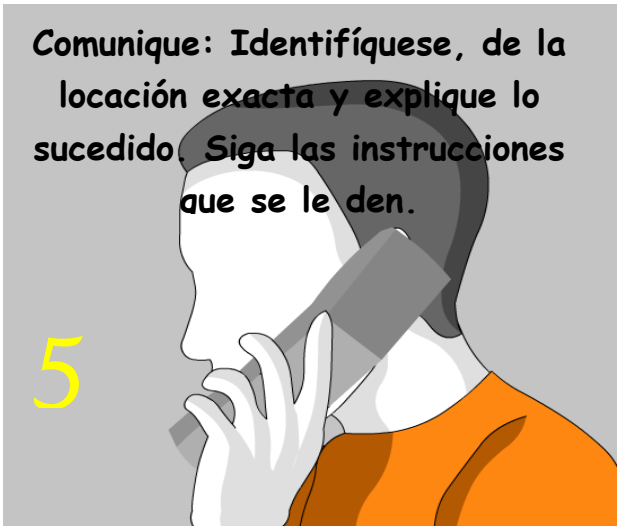


Paciente Inconciente

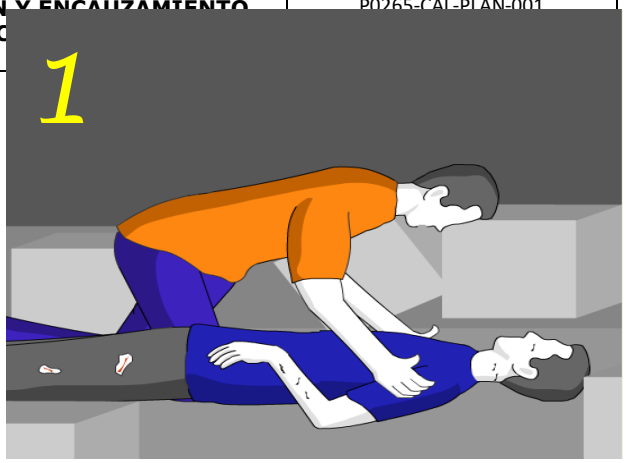


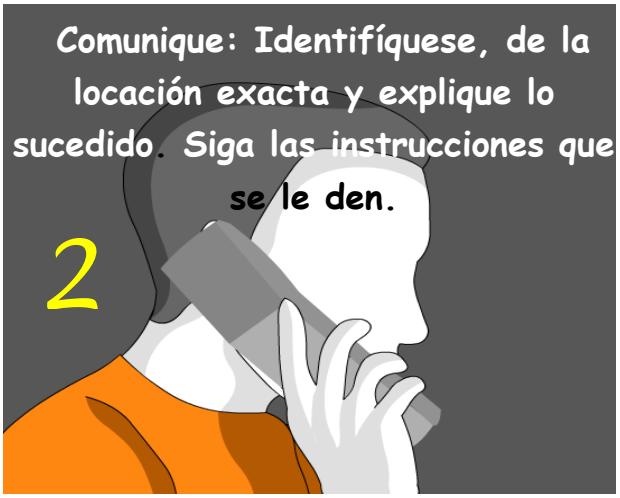


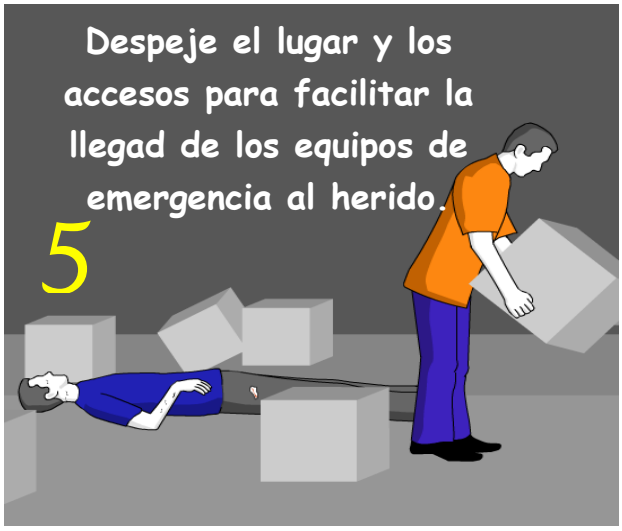
4
Tómele el pulso en el cuello


Comunique: Identifíquese, de la locación exacta y explique lo sucedido. Siga las instrucciones que se le den.
5

Traumatismos



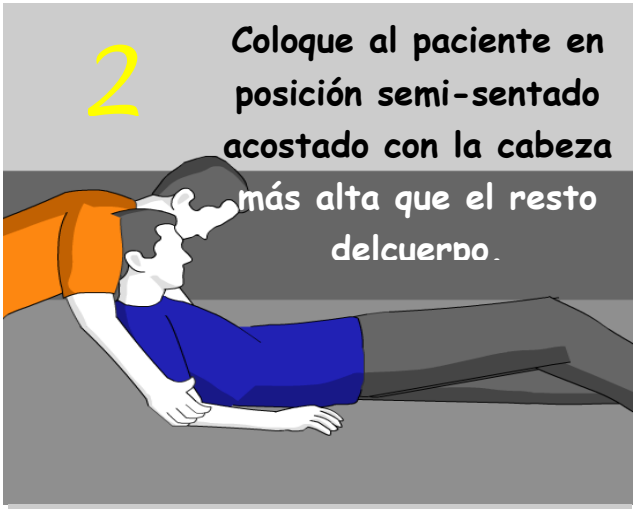


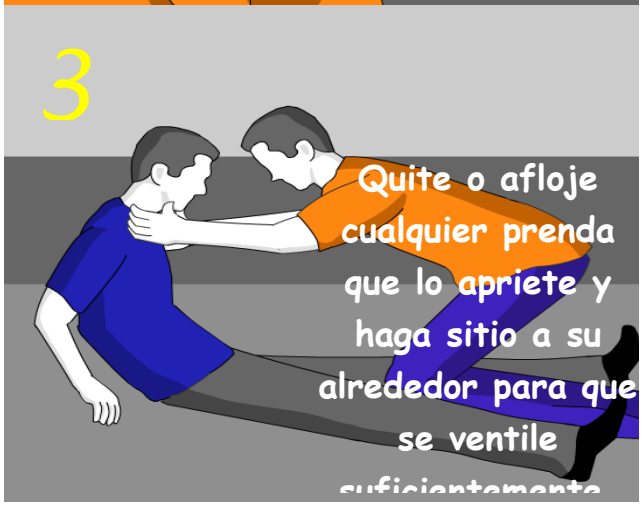


Infarto

1 **Comunique: Identifíquese, la locación exacta y explique**

Siga las


2
Coloque al paciente en posición semi-sentado acostado con la cabeza más alta que el resto delcuerpo.


3
Quite o afloje cualquier prenda que lo apriete y haga sitio a su alrededor para que se ventile

4
Siga en todo momento las instrucciones que se le den vía radial o telefónica, siempre es en beneficio del paciente.

ESTADISTICA DE SEGURIDAD CORPORATIVA ULTIMOS 3 AÑOS

ALTESA CONTRATISTAS GENERALES	FORMATO	Código: FOR-SST-022	
	CUADRO ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES	Estado: Vigente	Versión: 01
Proceso:	Seguridad y Salud en el Trabajo	Publicación: 10 Jun 2017	Página 1 de 1
		ACTULIZACIÓN	abr-21

CUADRO ESTADÍSTICO DE INCIDENTES OCURRIDOS OBRA [x] Proviedad Cliente [ ] ADMINITRACIÓN [X]

_____ DE JEAN VERA TUDELA (TITULAR)

MATRIZ Vilcahuaman **OBRAS** x **Inspección y observación** [ ]

	Revisión de Cables de winche	NRO DE TRABAJADORES		TIPO DE INCIDENTES																							Clasificación						CLASIFICACIÓN DE INCIDENTES / ACCIDENTES
		EMPLEADOS	OBREROS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Total sucesos	Actos sub-estandar	Condiciones sub-estandar	Leves	Graves	Muy Graves	Accidentes	
2018	Enero			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							1. Acarreo y transporte
	Febrero			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							2. Manipulación de materiales
	Marzo			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							3. Caidas de personas
	Abril			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							4. Operaciones de maquinarias
	Mayo			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							5. Herramientas
	Junio			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							6. Tránsito
	Julio			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							7. Intoxicación
	Agosto			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							8. Succión del material/desmonte
	Septiembre			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							Equipos estacionarios y en
	Octubre			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							10. Caida de rayos
	Noviembre			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							11. Síntomas de ebriedad
	Diciembre			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							12. Asfixia
2019	Enero			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							13 Caida de persona de altura
	Febrero			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							14 Caida de objetos
	Marzo			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							15 Aprisionamiento o atrapamiento
	Abril			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							16 Contacto con electricidad
	Mayo			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							17 Incendio electricidad
	Junio			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							18 Mordedura de animales
	Julio			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							19 Atropellamiento por vehículos
	Agosto			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							20 Choque de vehículos
	Septiembre			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							y/o elementos utilizados en el
	Octubre			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							22 Otras formas
	Noviembre			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	Diciembre			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2020	Enero			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	Febrero			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	Marzo			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	Abril			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	Mayo			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	Junio			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	Julio			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	Agosto			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	Septiembre			2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4							
	Octubre			0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2							
	Noviembre			1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
	Diciembre			0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
2021	Enero			2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2							
	Febrero			0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4							
	Marzo			0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2							
	Abril			0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2							
	Mayo			0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4							
	Junio			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	Julio			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2					
	Agosto			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			1				
	Septiembre			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			1				
	Octubre			0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		2					
	Noviembre			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2						
	Diciembre			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			1				
2022	Enero			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	Febrero			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	Marzo			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	Abril			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	Mayo			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	Junio			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	Julio			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2					
	Agosto			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			1				
	Septiembre			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			1				
	Octubre			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2					
	Noviembre			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2						
	Diciembre			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			1				
	TOTAL			5	6	6	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								

Otros especificar claramente el tipo de cliente

NOTA

1. El titular deberá informar de manera independiente los cuadros estadísticas de incidentes, cuando tenga varias unidades de producción
2. En el cuadro precedente deberá considerarse a todo el personal que opera en la unidad de producción
3. El plazo máximo de presentaciones es 10 días calendarios vencidos al mes

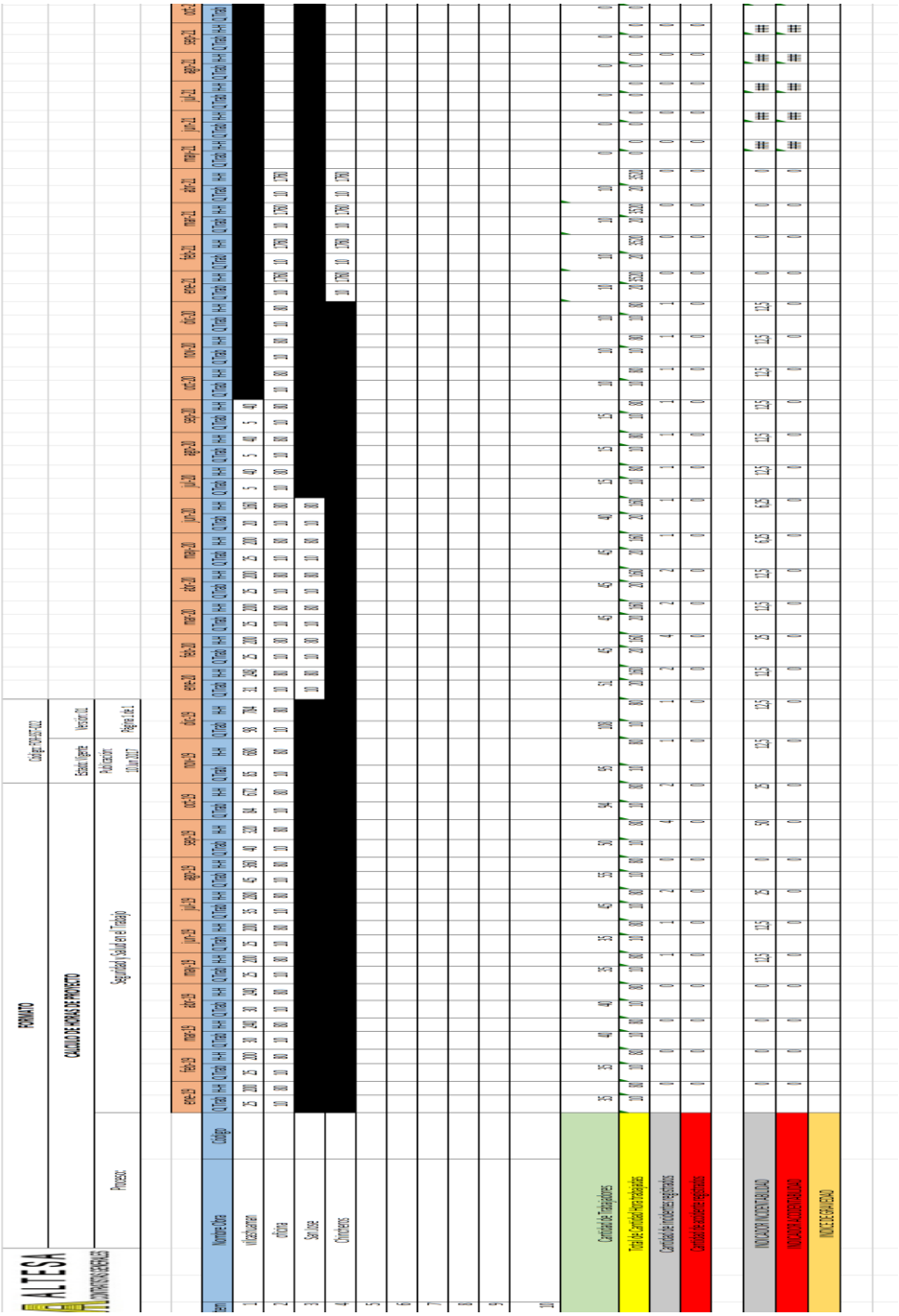
DATOS GENERALES

Dirección del Titular

Teléfono/Fax Correo:

Formato Elaborado por:

Firma del Responsable:



Naturaleza de la lesión	Jornadas trabajo perdidas
Muerte	6.000
Incapacidad permanente absoluta (I.P.A.)	6.000
Incapacidad permenente total (I.P.T.)	4.500
Pérdida del brazo por encima del codo	4.500
Pérdida del brazo por el codo o debajo	3.600
Pérdida de la mano	3.000
Pérdida o invalidez permanente del pulgar	600
Pérdida o invalidez permanente de un dedo cualquiera	300
Pérdida o invalidez permanente de 2 dedos	750
Pérdida o invalidez permanente de 3 dedos	1.200
Pérdida o invalidez permanente de 4 dedos	1.800
Pérdida o invalidez permanente pulgar y un dedo	1.200
Pérdida o invalidez permanente pulgar y dos dedos	1.500
Pérdida o invalidez permanente pulgar y tres dedos	2.000
Pérdida o invalidez permanente pulgar y cuatro dedos	2.400
Pérdida de una pierna por encima de la rodilla	4.500
Pérdida de una pierna por la rodilla o debajo	3.000
Pérdida del pie	2.400
Pérdida o invalidez permanente de dedo gordo o de 2 o más dedos del pie	300
Pérdida de la vista (un ojo)	1.800
Ceguera total	6.000
Pérdida de un oído (uno sólo)	600
Sordera total	3.000