

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

PLAN DE SEGURIDAD



PROYECTO:

**SERVICIO DE SUMINISTRO Y
CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCIÓN
Y ENCAUZAMIENTO EN OUBRADAS – CUENCA
CAÑETE.**

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

ALTESA CONTRATISTAS GENERALES S.A. empresa 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

	DOCUMENTO		Código: COE-PLA 003	
	MISIÓN Y VISIÓN		Estado: Vigente	Versión: 1
	Proceso:	PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA 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

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

REQUISITOS LEGALES Y CONTRACTUALES

REQUISITOS LEGALES

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

- D.S N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S N° 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 N° 26842, Ley General de Salud.
- Ley N° 26790, Ley de la Modernización de la Seguridad Social en Salud.
- D.S. N° 009-97 S.A. Reglamento de la ley 26790.
- D.S. N° 003-98, Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
- D.S. N° 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 señal 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.
- DS 011 2019 TR 2019 TR de SST en Construcción
- Manual de dispositivos de control de tránsito para calles y carreteras

REQUISITOS CONTRACTUALES

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

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

- 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, que consideramos son las referidas a movimiento de tierras y colocación de enrocados de protección, según la secuencia constructiva del proyecto **SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN Y ENCAUZAMIENTO DE QUEBRADAS - CUENCA CAÑETE**, siendo las actividades a detallar las siguientes:

- Instalación de facilidades de obra.
- Habilitación de accesos.
- Explotación y preparación de material para conformación de Quebradas.
- Desbroce
- Excavación de cimentación.
- Conformación y compactación.
- Colocación de rocas y vaciado de concreto.
- Conformación de los canales de las quebradas.
- Eliminación y transporte de materiales.

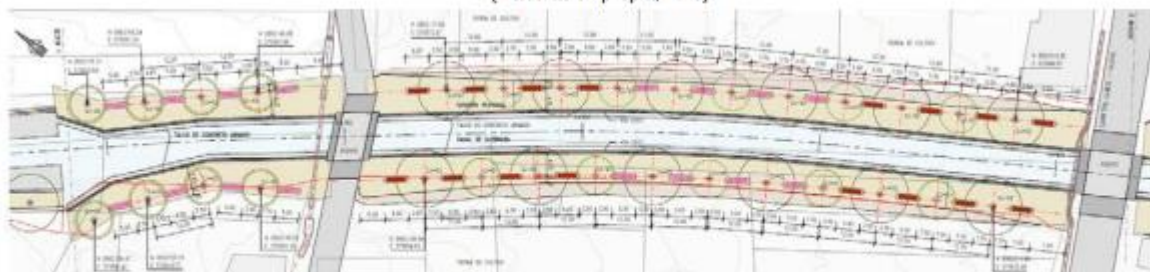
	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

Independiente a ello, también tenemos entre otras actividades, la construcción de acueductos de tubería, diferentes tipos emboquillados y de concreto, alcantarillas y buzones, señalización y tratamiento de infraestructura verde y paisajismo.

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 discorra 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.

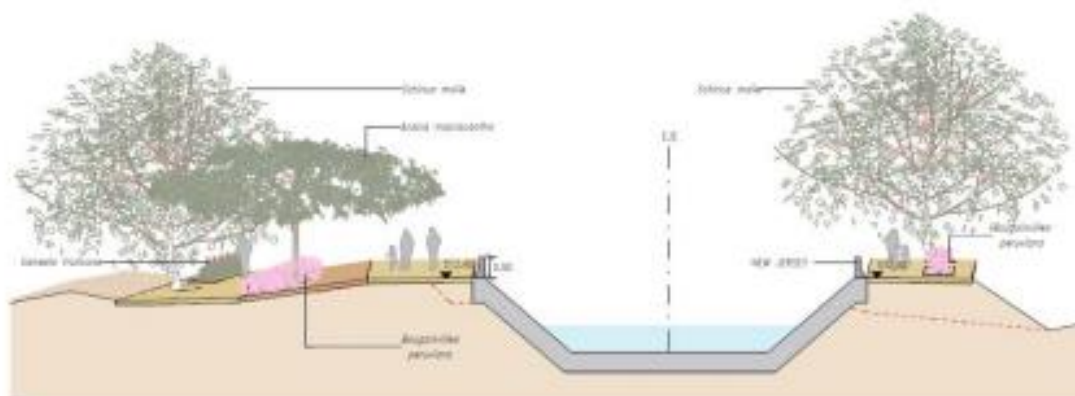
Ilustración 22 Intervención en la quebrada San Jerónimo.
(Elaboración propia, 2023)



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.

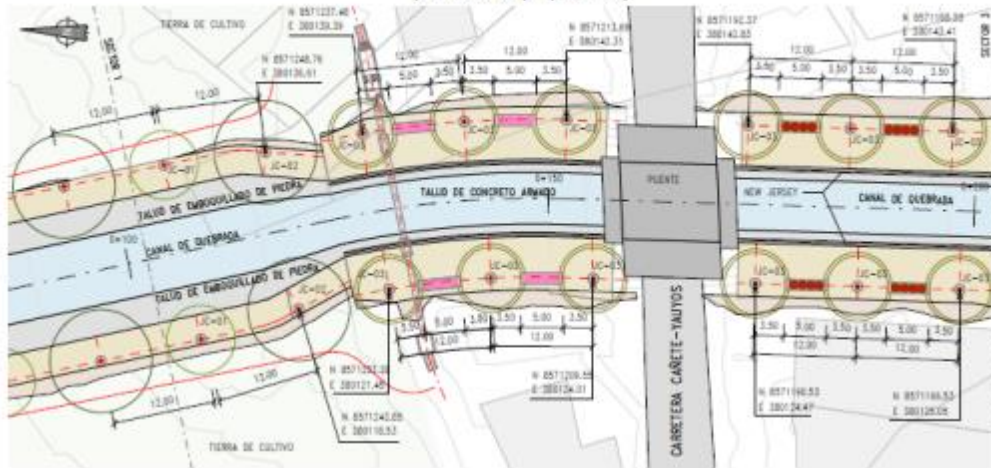
Ilustración 23. Secciones de la intervención en la quebrada Condoray.
(Elaboración propia, 2023)



11.3 Quebrada 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 24. 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.



	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

2. POLITICA

	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 satisfacción 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.

También 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 nuestro sistema de gestión ambiental el cual se implementa, actualiza y mantiene constantemente involucrando y manteniendo informados a los colaboradores, entidades externas y partes interesadas, promoviendo la participación con capacitaciones y sensibilización del uso sostenido de recursos y protección ambiental.

Todo nuestros Sistemas de gestión integrado están 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

 ALTESA CONTRATISTAS GENERALES	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

 ALTESA CONTRATISTAS GENERALES	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

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de trabajadores con Exámenes Médicos}}{\text{N}^{\circ} \text{ de trabajadores Total}} \times 100$	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	$\frac{\text{IFM} = \text{N}^{\circ} \text{ de accidentes (incapacitantes + Fatales)} \times 200}{\text{N}^{\circ} \text{ de Horas/Hombre Trabajadas en el Mes}}$	2	Mensual	Informe Mensual	Jefe SSOMA
			$\frac{\text{ISM} = \text{N}^{\circ} \text{ de días no trabajados en el Mes} \times 200}{\text{N}^{\circ} \text{ de Horas/Hombre Trabajadas en el Mes}}$	2	Mensual	Informe Mensual	Jefe SSOMA
			$\frac{\text{IFA} = \text{N}^{\circ} \text{ de accidentes (incapacitantes + Fatales)} \times 200}{\text{N}^{\circ} \text{ de Horas/Hombre Trabajadas en el Año}}$	2	Mensual	Informe Mensual	Jefe SSOMA
			$\frac{\text{ISA} = \text{N}^{\circ} \text{ de días no trabajados en el Año} \times 200}{\text{N}^{\circ} \text{ de Horas/Hombre Trabajadas en el Año}}$	2	Mensual	Informe Mensual	Jefe SSOMA
			$\text{Índice de Accidentabilidad (IA)} = \frac{\text{IFA} \times \text{ISA}}{200}$	2	Mensual	Informe Mensual	Jefe SSOMA
	Capacitación en controles operacionales y Seguridad y Salud Ocupacional	Capacitación del personal	$\frac{\text{IHC} = \text{N}^{\circ} \text{ Horas de capacitación}}{\text{N}^{\circ} \text{ de Horas trabajadas}} \times 100$	2	Mensual	Informe Mensual	Jefe SSOMA
Cumplir con la legislación en la materia y contractuales	Cumplir con la matriz de obra	Seguimiento y recursos	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de Ítems Aplicables de la Ley Cumplidos}}{\text{N}^{\circ} \text{ de Ítems Aplicables de la Ley}} \times 100$	80	Semestral	Informe Mensual	Jefe SSOMA

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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 N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 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:

- Hacer cumplir el presente Plan, las normativas sectoriales y el Reglamento Interno de Seguridad y Salud de la empresa.
- Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud.
- Realizar inspecciones periódicas a las instalaciones de la empresa.
- Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud.
- 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.
- 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.

Se establecerá un Sub-Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para el proyecto, paritario, cuyas funciones y responsabilidades conforme a lo establecido por la Ley N° 29783 y su modificatoria, por el D.S N° 005-2012-TR y sus modificatorias; considerando el DS 011-2019-TR Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para la construcción según los lineamientos de construcción. Para los casos de Explotación de canteras para la obtención de roca este se registrará por el DS 024 – 2016 EM.

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

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

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

Miembros titulares del empleador:

- 1.- Presidente
- 2.- Secretario
- 3.- Miembro

Miembros suplentes del empleador:

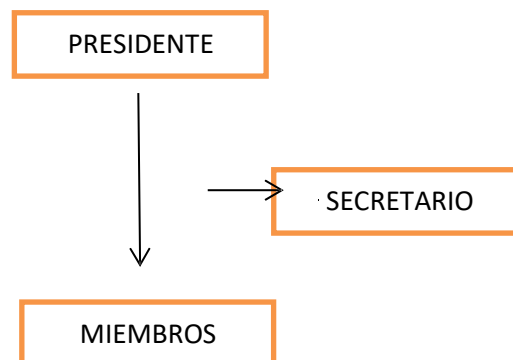
- 1.- Miembro 1
- 2.- Miembro 2

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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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).

	PLAN DE SEGURIDAD		
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024	

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	Crítico 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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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

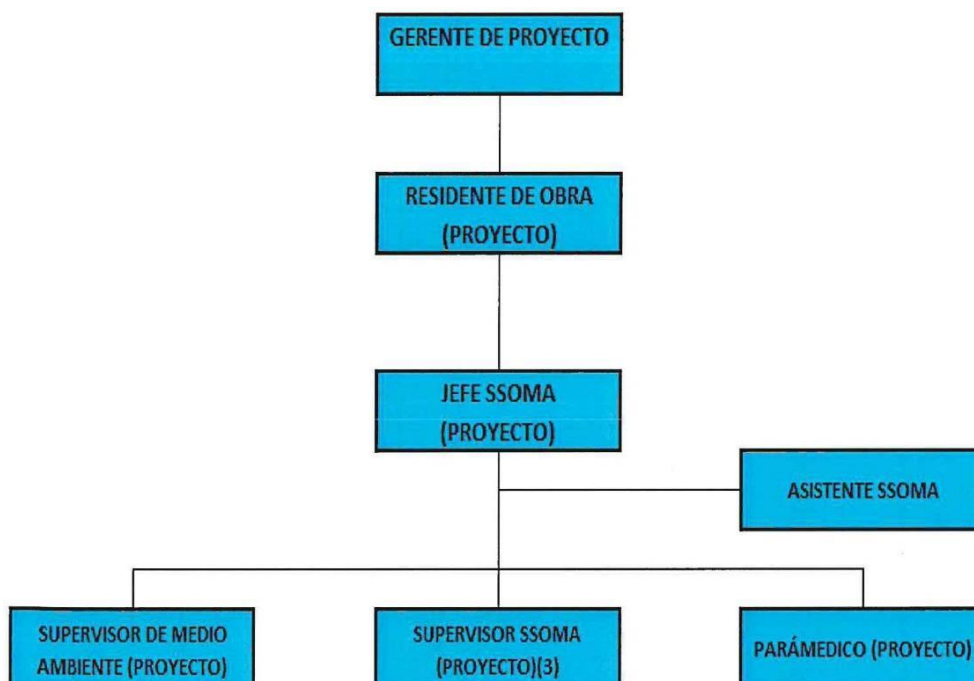
Gerencia General:

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 .

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024



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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

- ☐ 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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

- ☐ 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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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 iniciales 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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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:

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

- ☐ 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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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:

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

- 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

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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 obra 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

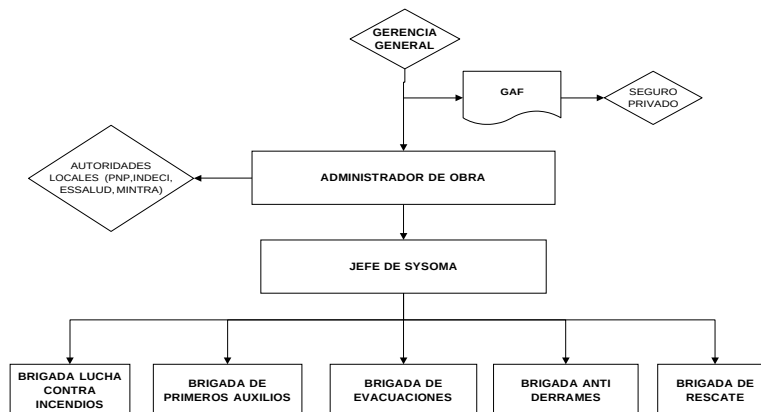
Para que el presente procedimiento funcione correctamente, es necesaria la planificación eficaz, para lograr esto, se deben asignar funciones y responsabilidades dentro de una estructura denominada: Comité de Seguridad, además a este comité se le debe facilitar los recursos necesarios para funcionar.

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:

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

EN OBRA



12.2. PREPARACION PREVIA A UNA EMERGENCIA

EN OFICINAS

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

12.4.

Cualquier trabajador que sea testigo del surgimiento de un incidente que tenga la potencialidad de degenerarse en una emergencia, dará la voz de alerta al personal y se activarán las brigadas designadas 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.

12.5. ATENCION DE UNA EMERGENCIA

12.5.1. 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.

12.5.2. 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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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.

12.5.3. 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 procederá a despejar la zona con la asistencia de la brigada de evacuación.

12.5.4. 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.

12.6. 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

- Se informará inmediatamente el hecho al Jefe de Grupo y al Jefe de SYSOMA/Coordinador de Gestión.
- 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.
- 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
- 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.
- Es responsabilidad del Coordinador de Gestión, reportar al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo y autoridades competentes todos los accidentes de trabajo mortales,

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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 quedartotalmente

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

- 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

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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. EJECUCION 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:

Competencias para el Auditor Interno:

- ☐ 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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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 Auditoría 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 auditoría, 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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

- 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

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

- ☐ 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

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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

- Quando 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.
- El colaborador debe enviar el Informe de No conformidad a los Coordinadores de Gestión vía correo electrónico, ó entregarlo físicamente.
- 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.
- 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.
- 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.
- El Coordinador de Gestión hace seguimiento a la ejecución de las acciones establecidas hasta su implementación a través de la Matriz de Seguimiento.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

- g) En el caso que no se logran 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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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 DECISIONES Y 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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

ANEXO 01

ELABORACION LINEA DE BASE O DIAGNOSTICO INICIAL

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

1. LISTA DEVERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y						
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN	
		FUENTE	SI	NO		
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					
	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					

 ALTESA CONTRATISTAS GENERALES	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha: 01-03-2024

	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 <u>servicios seguros</u> .	✓		
	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	✓		
	Comprende estos procedimientos: └ Todas las actividades └ Todo el personal └ Todas las instalaciones	✓		

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	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.			

	PLAN DE SEGURIDAD		
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE		Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

	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	✓		
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.	✓		
	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.	✓		
Programa 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	✓		

 ALTESA CONTRATISTAS GENERALES	PLAN DE SEGURIDAD		
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE		Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

Estructura y responsabilidades	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de		✓	
	El empleador es responsable de:			SE REALIZA ANTES DE LABORAR
	└ 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.	✓		
	Durante y al término de la relación laboral.			
	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	✓		
Capacitación	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud	✓		
	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.	✓		

 ALTESA CONTRATISTAS GENERALES	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

	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.	✓		

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

	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.	✓ ✓ ✓ ✓		
	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 repercute 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				

 ALTESA CONTRATISTAS GENERALES	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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,			

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

	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.	✓		

 ALTESA CONTRATISTAS GENERALES	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

	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	✓	✓ ✓	
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para la toma de decisiones.	✓		
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.	✓ ✓		
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de	✓		

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

	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	✓		
Auditorías	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	✓		
	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	✓		

 ALTESA CONTRATISTAS GENERALES	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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	✓		
	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	✓		

	PLAN DE SEGURIDAD		
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE		Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

	- 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	✓		
		✓		

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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.	✓		
Gestión de los registros	└ Sean removidos cuando los datos	✓		
	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		✓	

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

	Los registros mencionados son: ┆ Legibles e identificables. ┆ Permite su seguimiento. ┆ Son archivados y adecuadamente protegidos.	✓ ✓ ✓		
--	---	-------------	--	--

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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	✓		

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

ANEXO 03 MAPA DE RIESGO

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

ANEXO 04

PROGRAMA DE CAPACITACION

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

 ALTESA CONTRATISTAS GENERALES	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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

	PLAN DE SEGURIDAD			
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE			Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

	1	2	4	5
 OBRA:		MANEJO DEFENSIVO	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	PRIMEROS AUXILIOS
HORAS MINIMAS DE DURACION DEL CURSO	40 MINUTO S	40 MINUTO S	40 MINUTO S	40 MINUTO S
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 d la Empresa

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

ANEXO 05

PLAN DE CONTINGENCIA

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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.

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

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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.).

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

- 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 hablele 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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

- 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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

- 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 movilizaciones, se debe comunicar para poder solicitar su presencia a las otras movilizaciones 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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

- ☐ 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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

- ☐ 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

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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.

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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.

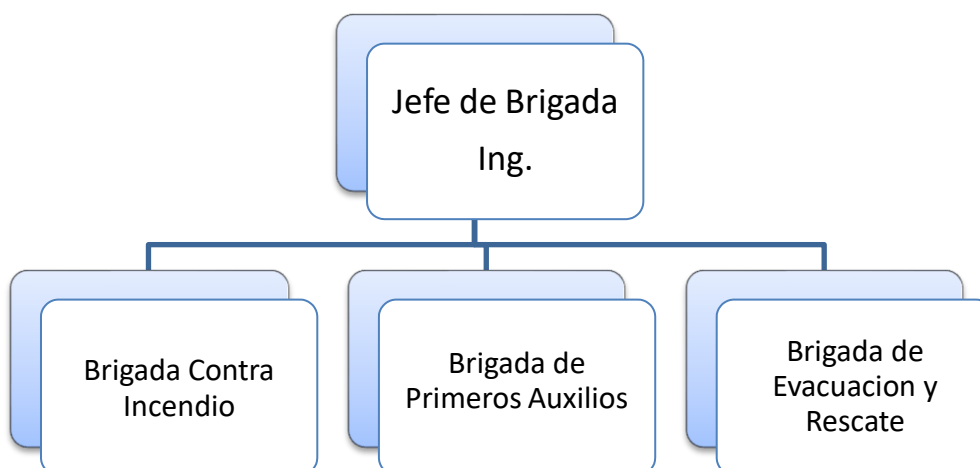
	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

- ☐ 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

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

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	<u>(01)581-2062</u>	CAÑETE
Comisaria P.N.P Cañete	(01)581-2078	CAÑETE
Serenazgo de cañete	(01) 581-1050	CAÑETE

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

➤ **DIRECTORIO TELEFÓNICO INTERNO**

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

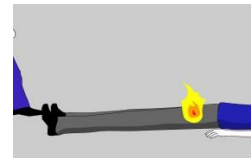
ACTIVIDADES	MESES								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Difusión del Plan de Emergencia en Obra		X							
Curso de Primeros Auxilios,			X						
Curso de Teoría del Fuego, Clases y Uso de extintores, uso de extintores				X					
Simulacro de sismo			X			X		X	

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

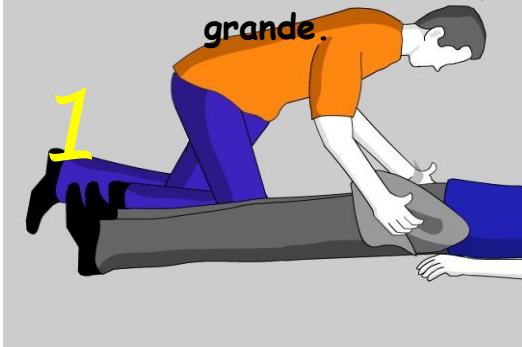
PROGRAMA DE CAPACITACIONES PARA EMERGENCIAS

Primeros Auxilios.

Quemaduras



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



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



Comuniqué: Indique la locación exacta y explique lo sucedido.



Refresque las partes quemadas con agua abundante



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



6 Mantener los productos inflamables apartados del fuego.



	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

Accidente de Tránsito



Atragantamiento

1

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



2

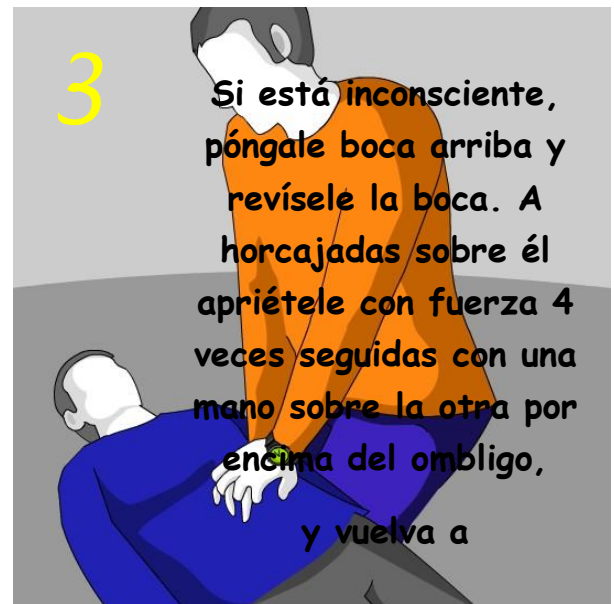
Anime a toser.

Si está
consciente
abrácele por
detrás y
apriétele con
fuerza por
Encima del



3

Si está inconsciente,
póngale boca arriba y
revísele la boca. A
horcajadas sobre él
apriétele con fuerza 4
veces seguidas con una
mano sobre la otra por
encima del ombligo,
y vuelva a



Hemorragias

Coloque al herido en un lugar seguro, si no es estrictamente necesario no lo mueva.



Pare la máquina, si lo hubiere, con la que se he cortado.

2

Coloque una prenda lo más limpia posible en la herida. Si sigue sangrando, intente cohibir la hemorragia haciendo compresión.



3

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

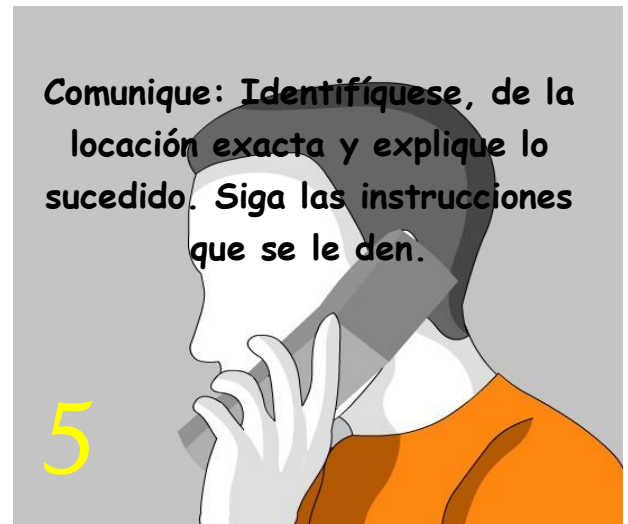


	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

Paciente Inconciente

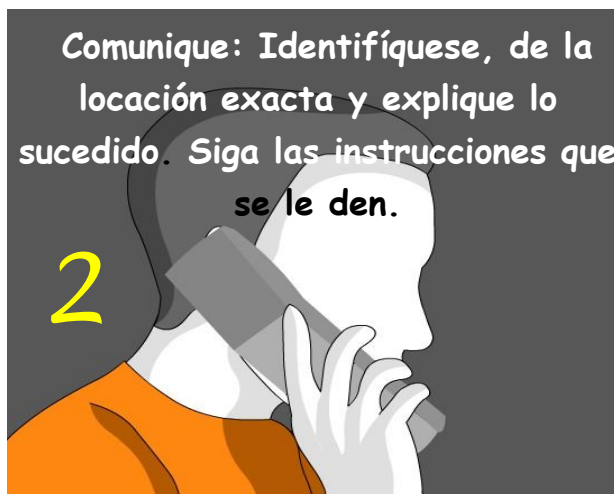
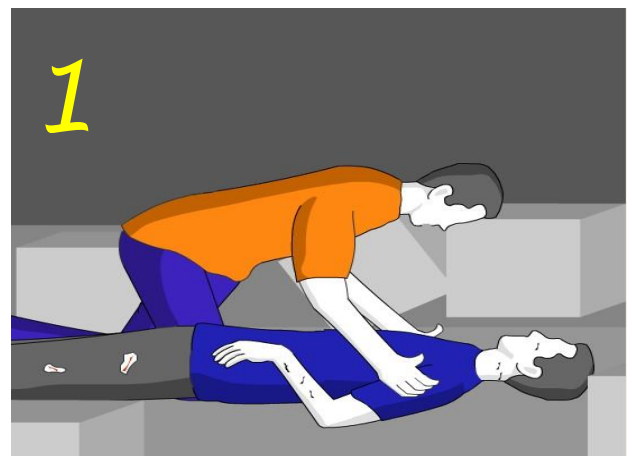


	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

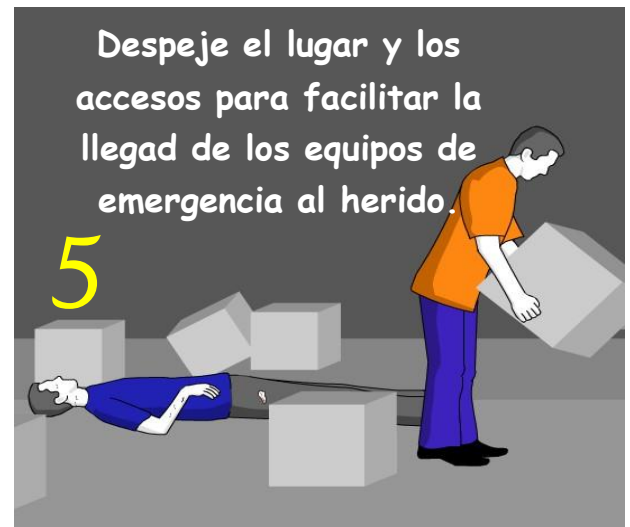


	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

Traumatismos



	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024



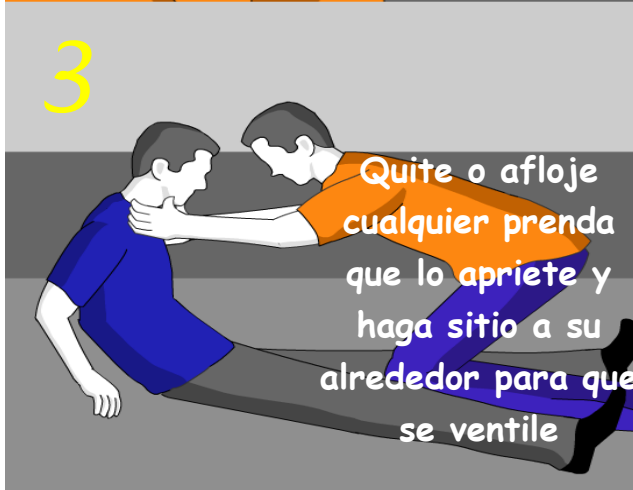
Infarto

1

Comunique: Identifíquese, la
locación exacta y explique

Siga las

	PLAN DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024



	PLAN DE SEGURIDAD	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS) – CUENCA CAÑETE	

ESTADISTICA DE SEGURIDAD CORPORATIVA ULTIMOS 3 AÑOS

	FORMATO	Código: FOR-SST-022
	CUADRO ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES	Estado: Vigente Versión: 01 Publicación: 10 Jun 2017 Página 1 de 1 ACTUALIZACIÓN abr-21
Proceso:	Seguridad y Salud en el Trabajo	
CUADRO ESTADÍSTICO DE INCIDENTES OCURRIDOS	OBRA ☒ Proveedor Cliente ☐ ADMINISTRACIÓN ☒	
DE		JEAN VERA TUDELA (TITULAR)
MATRIZ	Vilcahuaman OBRAS ☒ Inspección y observación ☐	
Revisión de Cables de vinche	NRO DE TRABAJADORES EMPLEADOS OBREROS	TIPO DE INCIDENTES 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
		Clasificación Actos sub-estándar Condiciones sub-estándar Leves Graves Muy Graves Accidentes
		CLASIFICACIÓN DE INCIDENTES / ACCIDENTES 1. Acaerreo y transporte 2. Manipulación de materiales 3. Caídas de personas 4. Operaciones de maquinarias 5. Herramientas 6. Tránsito 7. Intoxicación 8. Succión del material/desmonte 9. Equipos estacionarios y en 10. Caída de rayos 11. Síntomas de ebriedad 12. Asfixia 13. Caída de persona de altura 14. Caída de objetos 15. Aprisionamiento o atrapamiento 16. Contacto con electricidad 17. Incendio electricidad 18. Mordedura de animales 19. Atrapamiento por vehículos 20. Choque de vehículos y/o elementos utilizados en el 22. Otras formas
2018	Enero Febrero Marzo Abril Mayo Junio Julio Agosto Septiembre Octubre Noviembre Diciembre	0 0
2019	Enero Febrero Marzo Abril Mayo Junio Julio Agosto Septiembre Octubre Noviembre Diciembre	0 0
2020	Enero Febrero Marzo Abril Mayo Junio Julio Agosto Septiembre Octubre Noviembre Diciembre	0 0
2021	Enero Febrero Marzo Abril Mayo Junio Julio Agosto Septiembre Octubre Noviembre Diciembre	0 0
2022	Enero Febrero Marzo Abril Mayo Junio Julio Agosto Septiembre Octubre Noviembre Diciembre	0 0
TOTAL		3 6 6 2 4 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 calendario vencidos al mes

DATOS GENERALES

Dirección del Titular

Teléfono/Fax

Formato Elaborado por:

Firma del Responsable:

Correo:

ALTESA CONTRATISTAS GENERALES	PROYECTO		Seguridad y Salud en el Trabajo												Evaluación		Revisión	
	Código de Proyecto														Evaluación		Revisión	
	Proceso														Evaluación		Revisión	
Código	Nombre de la Obra	Código																
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1	Manejo																	
2	Manejo																	
3	Manejo																	
4	Manejo																	
5	Manejo																	
6	Manejo																	
7	Manejo																	
8	Manejo																	
9	Manejo																	
10	Manejo																	
11	Manejo																	
12	Manejo																	
13	Manejo																	
14	Manejo																	
15	Manejo																	
16	Manejo																	
17	Manejo																	
18	Manejo																	
19	Manejo																	
20	Manejo																	
21	Manejo																	
22	Manejo																	
23	Manejo																	
24	Manejo																	
25	Manejo																	
26	Manejo																	
27	Manejo																	
28	Manejo																	
29	Manejo																	
30	Manejo																	
31	Manejo																	
32	Manejo																	
33	Manejo																	
34	Manejo																	
35	Manejo																	
36	Manejo																	
37	Manejo																	
38	Manejo																	
39	Manejo																	
40	Manejo																	
41	Manejo																	
42	Manejo																	
43	Manejo																	
44	Manejo																	
45	Manejo																	
46	Manejo																	
47	Manejo																	
48	Manejo																	
49	Manejo																	
50	Manejo																	
51	Manejo																	
52	Manejo																	
53	Manejo																	
54	Manejo																	
55	Manejo																	
56	Manejo																	
57	Manejo																	
58	Manejo																	
59	Manejo																	
60	Manejo																	
61	Manejo																	
62	Manejo																	
63	Manejo																	
64	Manejo																	
65	Manejo																	
66	Manejo																	
67	Manejo																	
68	Manejo																	
69	Manejo																	
70	Manejo																	
71	Manejo																	
72	Manejo																	
73	Manejo																	
74	Manejo																	
75	Manejo																	
76	Manejo																	
77	Manejo																	
78	Manejo																	
79	Manejo																	
80	Manejo																	
81	Manejo																	
82	Manejo																	
83	Manejo																	
84	Manejo																	
85	Manejo																	
86	Manejo																	
87	Manejo																	
88	Manejo																	
89	Manejo																	
90	Manejo																	
91	Manejo																	
92	Manejo																	
93	Manejo																	
94	Manejo																	
95	Manejo																	
96	Manejo																	
97	Manejo																	
98	Manejo																	
99	Manejo																	
100	Manejo																	

Naturaleza de la lesión	Jornadas trabajo perdidas
Muerte	6.000
Incapacidad permanente absoluta (I.P.A.)	6.000
Incapacidad permanente 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



CERTIFICADO

Certificación conforme al Sistema de Gestión de

ALTESA CONTRATISTAS GENERALES S.A.

AV. ROOSEVELT 5834, MIRAFLORES

**Ha sido evaluado independientemente y es
compatible con los requisitos de**

ISO 45001:2018

(Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional)

Este Certificado es aplicable a los siguientes rangos de productos o servicios:

**CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN Y EJECUCIÓN PARA
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS VIALES. CONSTRUCCIÓN,
REHABILITACIÓN, GESTIÓN Y EJECUCIÓN PARA PROYECTOS DE EDIFICACIONES, DE
VIVIENDA Y SANEAMIENTO.**

::Certificado No:: PE94656C-1

Fecha de registro inicial: Fecha de este Certificado:

21.10.2021

Caducidad del certificado: Venimiento de recertificación:

21.10.2021

20.10.2022

Sur auditoría en años /

20.10.2024



Este Certificado sigue siendo válido sujeto a auditorías de vigilancia satisfactorias.

For verification and updated information concerning the present certificate visit to www.lmscert.com

This Certificate is the property of LMS Certification Limited and shall be returned immediately when demanded.

Director



KAB-OC-42



LMS Certification Limited
Labrynth Business Centre, 43 Middle Hill Gate, Stockport,
Great Manchester, England-SK1 3DG
Phone :+44 208 935 5094
Company No.: 11029176
Visit :- www.lmscert.com
E-mail :- info@lmscert.com



LMS/FM/001/O/REV06

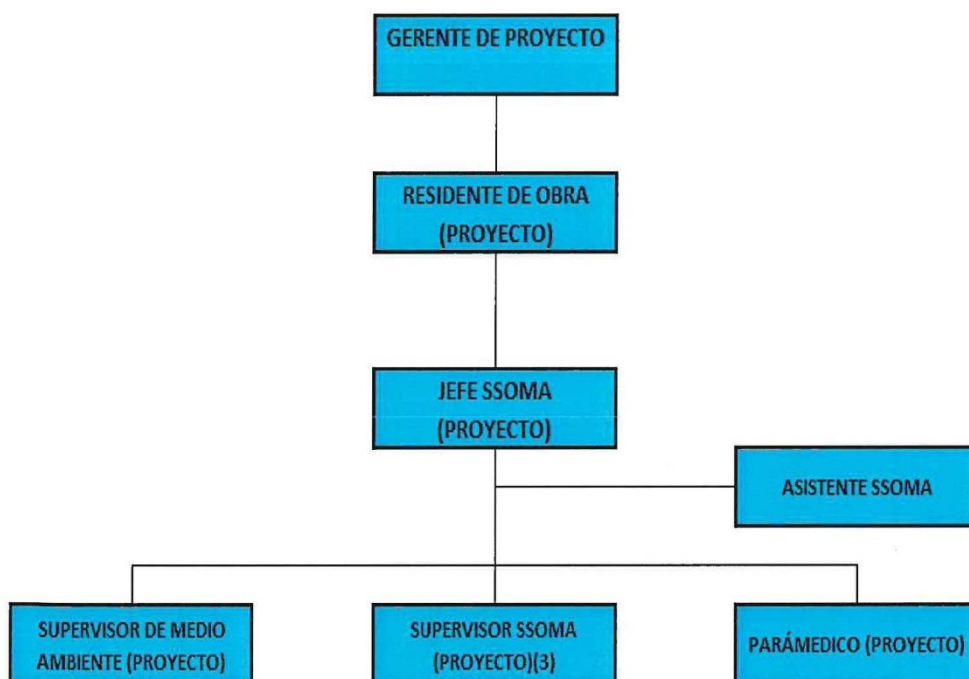
1. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES

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.

- Respaldo 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 iniciales 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.

Proceso:

Seguridad y Salud en el Trabajo

Estado: Vigente

Versión: 01

Publicación:

Página 1 de 1

ACTUALIZACIÓN

abr-21

CUADRO ESTADÍSTICO DE INCIDENTES OCURRIDOS

OBRA

X

Provienda Cliente

ADMINISTRACIÓN

X

JEAN VERA TUDELA

DE

(TITULAR)

MATRIZ

Vilcahuaman

OBRAS

X

Inspección y observación

Revisión de Cables de winche	NRO DE TRABAJADORES		TIPO DE INCIDENTES																									Total sucesos	Clasificación						CLASIFICACIÓN DE INCIDENTES / ACCIDENTES
	EMPLEADOS	OBROS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Actos sub-estandar	Condiciones sub-estandar		Leves	Graves	Muy Graves	Accidentes			
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. Caídas 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								estacionarios y en movimiento	
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. Caída 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	
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. Caída 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. Caída 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								elementos utilizados en el trabajo	
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									
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	0									
Octubre			0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									
Noviembre			1	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	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									
Enero			2	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	4	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	2	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	2	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	4	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			2						
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	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				
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									

nov-20		dic-20		ene-21		feb-21		mar-21		abr-21		may-21		jun-21		jul-21		ago-21		sep-21		oct-21		nov-21		dic-21	
Q Trab	H-H	Q Trab	H-H	Q Trab	H-H	Q Trab	H-H	Q Trab	H-H	Q Trab	H-H	Q Trab	H-H	Q Trab	H-H	Q Trab	H-H	Q Trab	H-H	Q Trab	H-H	Q Trab	H-H	Q Trab	H-H	Q Trab	H-H
10	80	10	80	10	1760	10	1760	10	1760	10	1760																
				10	1760	10	1760	10	1760	10	1760																
10		10		10		10		10		10		0		0		0		0		0		0		0		0	
10	80	10	80	20	3520	20	3520	20	3520	20	3520	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1		1		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
	12,5		12,5		0		0		0		0		###		###		###		###		###		###		###		###
	0		0		0		0		0		0		###		###		###		###		###		###		###		###

Naturaleza de la lesión	Jornadas trabajo perdidas
Muerte	6.000
Incapacidad permanente absoluta (I.P.A.)	6.000
Incapacidad permanente 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

ALTESA			FORMA															Código: FOR-SST-064																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CONTRATISTAS GENERALES			MATRIZ IPER															Estado: Vigente		Versión: 01																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Proyecto			Seguridad y Salud en el Trabajo															Publicación: 10 Jun 2017		Página: 1 de 1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Área																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Ubicación																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Proceso:			Ing. Juan Carlos Verdadeira Vargas																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Proyecto			Activación																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Área			Fecha de aprobación y/o Actualización:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Ubicación			CARET																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
N°	Proceso	IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO															EVALUACIÓN DEL RIESGO										REVALUACIÓN DE RIESGOS (PROYECTADA)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		ACTIVIDAD de trabajo que genera riesgo de accidente o enfermedad profesional	PELIGRO de trabajo	CLASE	EFECTOS de la exposición al agente de riesgo (enfermedad, lesión, trauma, etc.)	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	REQUISITOS LEGALES APLICABLES	CONTROLES EXISTENTES ACTUALES	ESTIMACIÓN del riesgo	EXPOSICIÓN del trabajador	SEVERIDAD del daño	PROBABILIDAD de ocurrencia	RIESGO	GRADIENTE del riesgo	ELIMINACIÓN	REDUCCIÓN	CONTROL de emergencia	PROBABILIDAD de ocurrencia	RIESGO	GRADIENTE del riesgo	ELIMINACIÓN	REDUCCIÓN	CONTROL de emergencia																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
3	TRANSPORTE DE MATERIALES	Operación de transporte de materiales	Mecánico	Cargas, peso, en condiciones, terreno, pendiente, vía, viento, lluvia	Choques	Lesiones	Norma G-050, SS-05-2012-TN, Ley 17883, Ley 20022, Manual de Operación de Control de Tránsito Automotor para Camión y Camionetas, RM 375-2008 Reglamento de seguridad N°17, Ley N° 30322	afectación	X	X	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

[illegible]

ALTESA		FORMATO										Código: FPM-SPT-084												
CONTRATISTAS GENERALES		MATRIZ IPER										Estado: vigente		Versión: 01										
		Seguridad y Salud en el Trabajo										Publicación: 10 Jun 2017		Página: 1 de 1										
Proyecto:		Actualización										Ing. Juan Carlos Venzobala Vargas												
Área:		Fecha de aprobación y/o Actualización:																						
Ubicación:		CARETE																						
N°	PROCESO	ACTIVIDAD	PUERTO DE TRABAJO	CLASE	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS		REQUISITOS LEGALES APLICABLES	CONTROLES EXISTENTES ACTUALES	EVALUACIÓN DEL RIESGO					REVALUACIÓN DE RIESGOS (PROPIETARIA)										
					EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS			SITUACIÓN	INCIDENCIA	PROBABILIDAD	SEVERIDAD	RIESGO	CLASIFICACIÓN DEL RIESGO	ELIMINACIÓN	MITIGACIÓN	CONTROLES EXISTENTES	CONTROLES NUEVOS	PROBABILIDAD	SEVERIDAD	RIESGO	CLASIFICACIÓN DEL RIESGO		
6	SEÑALIZACIÓN	Pintado de caminos, postes y vallas	Heurístico	Protección, Barrera, Señal	Eléctrico	caídas, desmayos	Norma G-050, DS 005-2012-F, Ley 27933, Manual de Disposiciones de control de "Reserva Asentador para cables y conductores", DS 275-2008 Reglamento de emergencia, EPT 477, NCM2000 Levantamiento Manual de Cargas, Ley 20221 Ley que Regula Medios Proveedores contra las Dificultades para la Salud en el Trabajo	Entrega EPT, herramienta con cinta de color rojo	x	x	1	2	2	3	4	1	8	Tolerable				0	6	
		Traslado de material a campo	Heurístico	Uso de maquinaria, maquinaria pesada, gestiones, etc.	Atropello, voladuras	caídas, traxtas, traxtas, traxtas	Norma G-050, DS 005-2012-F, Ley 27933, Manual de Disposiciones de control de "Reserva Asentador para cables y conductores", DS 275-2008 Reglamento de emergencia, EPT 477, NCM2000 Levantamiento Manual de Cargas, Ley 20221 Ley que Regula Medios Proveedores contra las Dificultades para la Salud en el Trabajo	Entrega EPT, herramienta con cinta de color rojo	x	x	1	3	3	3	3	2	20	Intolerable				Cooperación de manejo, uso de EPT, uso		

ALTESA		FORMATO												Código: FOR-051-084			
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS		MATRIZ IPER												Estado: Vigente		Versión: 01	
Proyecto		Seguridad y Salud en el Trabajo												Publicación: 03 Jun 2017		Página 1 de 1	
Área		Ing. Juan Carlos Vindobla Vargas															
Ubicación:																	
CATEGORÍA																	
FECHA DE APROBACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN:																	

 ALTESA CONTRATISTAS GENERALES S.A.		FORMATO MATRIZ IPER										Código: FGR-051-084	
												Estado: Vigente	
												Publicación: 10 Jun 2017	
												Versión: 01	
												Página: 1 de 1	
Proyecto		SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN Y ENCASTILLAMIENTO EN QUEBRADAS - CUENCA CARIOTE		Seguridad y Salud en el Trabajo									
Área		Obras											
Ubicación:		CARIOTE											
Proceso:													

		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE																			Código.:			
																					Versión.:			
		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y EMISIÓN DE CONTROLES																						
		SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS - CAÑETE																			Página.:			
SUBPROCESO	ACTIVIDAD		PELIGRO		MOMENTO QUE SE EXPONE AL PELIGRO	SITUACIÓN			RIESGO		EVALUACIÓN DEL RIESGO INICIAL				MEDIDAS DE CONTROL					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL				Acción de Mejora
						R	NR	E			P	S	R	CLASIFICACIÓN	ELIMINAR	SUSTITUIR	CONTROL DE INGENIERÍA	CONTROL ADMINISTRATIVO	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	P	S	R	CLASIFICACIÓN	
1. Trabajos Preliminares	1.1	Limpieza del Terreno Manual	1.1.1	Terreno con desnivel	Durante la limpieza del terreno	x			Caídas a mismo nivel	Golpes, cortes, contusiones	B	4	14	MODERADO	N.A.	N.A.	N.A.	Verificar e inspeccionar el Acceso libre de obstáculos, Procedimiento IPERC, Plan de Contingencias. Procedimiento Inspección.	Uso de guantes, casco, respirador, lentes, uniforme.	B	5	19	BAJO	Inspección de las herramientas manuales, coordinación previa a la realización de las actividades
			1.1.2	Herramientas manuales	Cuando manipula inadecuadamente las herramientas o usa herramientas hechizas	x			Rotura de herramienta	cortes, golpes en partes del cuerpo	C	3	13	MODERADO	Desechar herramientas en mal estado o hechizas	Sustituir herramientas en mal estado por otras en buenas condiciones	N.A.	Procedimiento IPERC, Procedimiento Inspecciones de herramientas manuales, Llenado correcto del IPERC Continuo,	Casco, lentes, guantes multiflex de seguridad.	C	5	22	BAJO	Inspección de las herramientas manuales, coordinación previa a la realización de las actividades
			1.1.3	Basura, maleza, elementos sueltos	Durante la limpieza del terreno	x			Contacto directo con basura, elementos extraños	Contaminación Biológica, adquisición de enfermedades	D	4	21	BAJO	N.A.	N.A.	N.A.	Procedimiento IPERC, Inspección Pre-uso de EPP, Llenado correcto del IPERC Continuo,	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	D	5	24	BAJO	Inspección de las herramientas manuales, coordinación previa a la realización de las actividades
	1.2	Trazo y Replanteo	1.2.1	Terreno con desnivel	Durante el Trazo y Replanteo en campo	x			Tropezos	Golpes, contusiones por caídas a mismo nivel	D	4	21	BAJO	N.A.	N.A.	N.A.	Verificar e inspeccionar el Acceso libre de obstáculos, Procedimiento IPERC, Plan de Contingencias. Procedimiento Inspección.	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	D	4	21	BAJO	Reunión con todo el equipo de trabajo para realizar el plan de trabajo
2. Construcciones Provisionales	2.1	Construcción del Campamento	2.1.1	Vías de Acceso con desnivel	Cuando transportan materiales para la construcción	x			Colisión, caída de la carga, atropello, volcadura	Golpes, cortes, contusiones	B	4	14	MODERADO	N.A.	N.A.	N.A.	Verificar e inspeccionar el Acceso libre de obstáculos, Procedimiento Manejo Defensivo, Procedimiento IPERC, Plan de Contingencias. Procedimiento Inspección.	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	B	5	19	BAJO	Reunión con todo el equipo de trabajo para realizar el plan de trabajo
			2.1.2	Trabajos en Altura	Mientras se coloca la cobertura del campamento	x			Caída a distinto nivel	Fatalidad, Lesiones Graves	C	2	8	ALTO	N.A.	Usar escaleras en buen estado en lugar de las hechizas	Ubicar puntos de anclaje, amarrar la escalera en la parte superior a la estructura	Procedimientos Trabajos en Altura, Procedimiento IPERC, Procedimiento Inspecciones, llenado correcto del formatos de seguridad en campo	Arnés y Línea de vida	C	3	13	MODERADO	Reunión con todo el equipo de trabajo para realizar el plan de trabajo
			2.1.3	Herramientas manuales	Cuando manipula inadecuadamente las herramientas o usa herramientas hechizas	x			Rotura de herramienta, golpes por caída de herramientas de un nivel distinto	Golpes en el cuerpo por caída de herramientas a distinto nivel, cortes, golpes en las manos	C	3	13	MODERADO	Desechar herramientas en mal estado o hechizas	Sustituir herramientas en mal estado por otras en buenas condiciones	Amarrar herramientas con driza cuando se trabaje en niveles elevados	Procedimiento IPERC, Procedimiento Inspecciones de herramientas manuales, Llenado correcto del IPERC Continuo,	Casco, lentes, guantes multiflex de seguridad.	C	4	18	BAJO	Inspección de las herramientas manuales, coordinación previa a la realización de las actividades
	2.2	Colocación del cartel de Obra	2.2.1	Trabajos en Altura	Al momento de asegurar el cartel	x			Caída a distinto nivel	Fatalidad, Lesiones Graves	C	2	8	ALTO	N.A.	Usar escaleras en buen estado en lugar de las hechizas	Ubicar puntos de anclaje, amarrar la escalera en la parte superior a la estructura	Procedimientos Trabajos en Altura, Procedimiento IPERC, Procedimiento Inspecciones, llenado correcto del formatos de seguridad en campo	Arnés y Línea de vida	C	3	13	MODERADO	Reunión con todo el equipo de trabajo para realizar el plan de trabajo
			2.2.2	Herramientas manuales	Cuando manipula inadecuadamente las herramientas o usa herramientas hechizas	x			Rotura de herramienta, golpes por caída de herramientas de un nivel distinto	Golpes en el cuerpo por caída de herramientas a distinto nivel, cortes, golpes en las manos	C	3	13	MODERADO	Desechar herramientas en mal estado o hechizas	Sustituir herramientas en mal estado por otras en buenas condiciones	Amarrar herramientas con driza cuando se trabaje en niveles elevados	Procedimiento IPERC, Procedimiento Inspecciones de herramientas manuales, Llenado correcto del IPERC Continuo	Casco, lentes, guantes multiflex de seguridad.	C	4	18	BAJO	Inspección de las herramientas manuales, coordinación previa a la realización de las actividades
2.3	Desviación	2.3.1	Maquinaria		Durante la operación de maquinaria pesada	x			Volcadura	Muerte por Ahogamiento y/o aplastamiento	C	2	8	ALTO	N.A.	N.A.	Estandarizar una distancia prudente a la cual los trabajadores puedan laborar alejados de la máquina	Procedimiento IPERC, Capacitación en Manejo Defensivo, Llenado correcto del IPERC Continuo.	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	C	3	13	MODERADO	Inspección Preuso de las maquinariass, coordinación previa a la realización de las actividades

		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE																			Código.: F-SSO-SV-003A				
																					Versión.: 0				
		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y EMISIÓN DE CONTROLES																			C.C.: 00016				
		SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS - CAÑETE																			Página.:				
SUBPROCESO	ACTIVIDAD		PELIGRO		MOMENTO QUE SE EXPONE AL PELIGRO	SITUACIÓN			RIESGO		EVALUACIÓN DEL RIESGO INICIAL				MEDIDAS DE CONTROL					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL				Acción de Mejora	
						R	NR	E			¿QUÉ PODRÍA SUCEDER?	CONSECUENCIA / IMPACTO	P	S	R	CLASIFICACIÓN	ELIMINAR	SUSTITUIR	CONTROL DE INGENIERÍA	CONTROL ADMINISTRATIVO	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	P	S		R
	4.3	Provisional del Río	4.3.1	pesada	Durante la operación de maquinaria pesada	x			Colisión, atropello	Muerte, Lesiones Permanentes	C	2	8	ALTO	N.A.	N.A.	Estandarizar una distancia prudente a la cual los trabajadores puedan laborar alejados de la máquina	Procedimiento IPERC, Capacitación en Manejo Defensivo, Llenado correcto del IPERC Continuo.	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	C	3	13	MODERADO	Inspección Preuso de las maquinariass, coordinación previa a la realización de las actividades	
3. Movimiento de Tierras	3.1	Descolmatación del cauce del Río	3.1.1	Maquinaria pesada	Durante la operación de maquinaria pesada	x			Volcadura	Muerte por Ahogamiento y/o aplastamiento	C	2	8		N.A.	N.A.	Estandarizar una distancia prudente a la cual los trabajadores puedan laborar alejados de la máquina	Procedimiento IPERC, Capacitación en Manejo Defensivo, Llenado correcto del IPERC Continuo.	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	C	3	13		MODERADO	Inspección Preuso de las maquinariass, coordinación previa a la realización de las actividades
			3.1.2		Durante la operación de maquinaria pesada	x			Colisión, atropello	Muerte, Lesiones Permanentes	C	2	8		N.A.	N.A.	Estandarizar una distancia prudente a la cual los trabajadores puedan laborar alejados de la máquina	Procedimiento IPERC, Capacitación en Manejo Defensivo, Llenado correcto del IPERC Continuo.	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	C	3	13		MODERADO	Inspección Preuso de las maquinariass, coordinación previa a la realización de las actividades
		3.2	Excavación para colocación de cajas de Gaviones	3.2.1	Maquinaria pesada	Cuando se opera la Maquinaria pesada	x			Colisión, atropello	Muerte, Lesiones Permanentes	C	2		8	N.A.	N.A.	Estandarizar una distancia prudente a la cual los trabajadores puedan laborar alejados de la máquina	Procedimiento IPERC, Capacitación en Manejo Defensivo, Llenado correcto del IPERC Continuo.	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	C	3		13	MODERADO
	3.3	Excavación Manual para de Colchón Reno	3.3.1	Herramientas manuales	Durante la Manipulación de Herramientas manuales inadecuadamente y en mal estado	x			Rotura de herramienta	Golpes en el cuerpo, cortes, golpes en las manos	C	3	13	MODERADO	Desechar herramientas en mal estado o hechizas	Sustituir herramientas en mal estado por otras en buenas condiciones	Amarrar herramientas con driza cuando se trabaje en niveles elevados	Procedimiento IPERC, Procedimiento Inspecciones de herramientas manuales, Llenado correcto del IPERC Continuo	Casco, lentes, guantes multiflex de seguridad.	C	5	22	BAJO	Inspección de las herramientas manuales, coordinación previa a la realización de las actividades	
	3.4	Refine y perfilado para talud de Relleno	3.4.1	Operación de Maquinaria pesada	Cuando se opera la Maquinaria pesada	x			Colisión, atropello	Muerte, Lesiones Permanentes	C	2	8	ALTO	N.A.	N.A.	Estandarizar una distancia prudente a la cual los trabajadores puedan laborar alejados de la máquina	Procedimiento IPERC, Capacitación en Manejo Defensivo, Llenado correcto del IPERC Continuo.	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	C	3	13	MODERADO	Inspección Preuso de las maquinariass, coordinación previa a la realización de las actividades	
	3.5	Eliminación de Material Excedente	3.5.1	Volquete	Cuando se esta descargando el material	x			Volcadura durante descarga de material	Aplastamiento durante descarga, muerte por volcadura de unidad	C	2	8		N.A.	N.A.	Verificar el suelo donde se va a destinar el Material de descarga	Procedimiento IPERC, Capacitación en Manejo Defensivo, Llenado correcto del IPERC Continuo, Llenado del check list pre uso de unidades	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	C	3	13		MODERADO	Inspección Preuso de las maquinarias, coordinación previa a la realización de las actividades
3.5.2			Volquete	Cuando se esta transportando el material para descarga	x			Colisión, atropello	Muerte, Lesiones Permanentes	C	2	8	ALTO	N.A.	N.A.	Estandarizar una distancia prudente a la cual los trabajadores puedan laborar alejados de la máquina	Procedimiento IPERC, Capacitación en Manejo Defensivo, Llenado correcto del IPERC Continuo.	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	C	3	13	MODERADO	Inspección Preuso de las maquinarias, coordinación previa a la realización de las actividades		
4.1	Extracción, selección y acopio de piedra en cantera	4.1.1	Unidade Vehicular: Volquete	Durante el traslado de la piedra a la cantera	x			Colisión, atropello	Muerte, Lesiones Permanentes	C	2	8		N.A.	N.A.	N.A.	Transitar a una velocidad máxima de 30 Km/h, transitar con las luces encendidas, realizar check list preuso de unidad, llenado de IPERC Continuo	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	C	3	13	MODERADO	Inspección Preuso de las maquinariass, coordinación previa a la realización de las actividades		
		4.1.2	Maquinaria pesada: Retroexcavadora	Durante la Operación de acopio de Retroexcavadora y abastecimiento de material al volquete	x			Colisión, atropello	Muerte, Lesiones Permanentes	C	2	8		N.A.	N.A.	Estandarizar una distancia prudente a la cual los trabajadores puedan laborar alejados de la máquina	Procedimiento IPERC, Capacitación en Manejo Defensivo, Llenado correcto del IPERC Continuo.	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	C	3	13	MODERADO	Inspección Preuso de las maquinarias, coordinación previa a la realización de las actividades		

		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE																			Código.: F-SSO-SV-003A				
																					Versión.: 0				
		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y EMISIÓN DE CONTROLES																			C.C.: 00016				
		SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS - CAÑETE																			Página.:				
SUBPROCESO	ACTIVIDAD		PELIGRO		MOMENTO QUE SE EXPONE AL PELIGRO	SITUACIÓN			RIESGO		EVALUACIÓN DEL RIESGO INICIAL				MEDIDAS DE CONTROL					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL				Acción de Mejora	
						R	NR	E			P	S	R	CLASIFICACIÓN	ELIMINAR	SUSTITUIR	CONTROL DE INGENIERÍA	CONTROL ADMINISTRATIVO	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	P	S	R	CLASIFICACIÓN		
4. Construcccion Canales en Quebradas	4.2	Suministro e Instalación de Rocas y concreto	4.2.1	Camión 15 Tn.	Durante el traslado del Geotextil	x				Colisión, atropello	Muerte, Lesiones Permanentes	C	2	8	ALTO	N.A.	N.A.	Estandarizar una distancia prudente a la cual los trabajadores puedan laborar alejados de la máquina	Transitar a una velocidad máxima de 30 Km/h, transitar con las luces encendidas, realizar check list preuso de unidad, llenado de IPERC Continuo	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	C	3	13	MODERADO	Inspección Preuso de las maquinarias, coordinación previa a la realización de las actividades
			4.2.2	Rocas, Material suelto	Cuando se coloca in situ el Geotextil	x				Caída de rocas, rocas y/o material en el suelo	Torceduras, golpes en el cuerpo, contusión	A	4	10	MODERADO	Retirar rocas que tienen la posibilidad de desprenderse	N.A.	N.A.	N.A.	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	A	5	15	MODERADO	Realizar inspección permanente del área, charla inicial previo a las labores
			4.2.3	Río	Cuando se trabaja en la ribera del río			x		Crecída del río por lluvias intensas	Muerte por ahogamiento y/o aplastamiento con rocas y maderas	A	1	1	ALTO	N.A.	N.A.	N.A.	Paralizar trabajos durante el riesgo de crecida de aguas de río, implementar alarma de silbatos, llenar el IPERC Continuo	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	A	4	10	MODERADO	Implementar y capacitar en sistemas de alarmas
	4.3	Instalación de Canales	4.3.1	Piedras, material de acopio	Cuando se estan instalando los canales	x				Caída de rocas, rocas y/o material en el suelo	Torceduras, golpes en el cuerpo, contusión	A	4	10	MODERADO	N.A.	N.A.	Establecer grupos de personas para que puedan pasar el material de mano en mano y sin aventarlas	Procedimiento IPERC, Procedimiento Inspecciones, llenado correcto del formatos de seguridad en campo	Guantes, cascos, lentes, uniforme de trabajo	A	5	15	MODERADO	Realizar inspección permanente del área, charla inicial previo a las labores
			4.3.2	Trabajos a distinto nivel	Cuando se estan instalando los canales	x				Caída a distinto nivel	Golpes, torceduras, lesión temporal o permanente	A	4	10	MODERADO	N.A.	N.A.	Ubicar puntos de anclaje	Procedimientos Trabajos en Altura, Procedimiento IPERC, Procedimiento Inspecciones, llenado correcto del formatos de seguridad en campo	Arnés y Línea de vida	A	5	15	MODERADO	Reunión con todo el equipo de trabajo para realizar el plan de trabajo
	4.4	Relleno con material propio	4.4.1	Maquinaria pesada: Retroexcavadora	Durante la Operación de Relleno con material	x				Colisión, atropello	Muerte, Lesiones Permanentes	A	1	1	ALTO	N.A.	N.A.	Estandarizar una distancia prudente a la cual los trabajadores puedan laborar alejados de la máquina	Procedimiento IPERC, Capacitación en Manejo Defensivo, Llenado correcto del IPERC Continuo.	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	A	4	10	MODERADO	Inspección Preuso de las maquinarias, coordinación previa a la realización de las actividades
	5. Delimitación y Señalización de la Faja Marginal	5.1	Delimitación de la Faja Marginal	5.1.1	Rocas, Material suelto	Durante la delimitación	x				Caída de rocas, rocas y/o material en el suelo	Torceduras, golpes en el cuerpo, contusión	B	4	14	MODERADO	Retirar rocas que tienen la posibilidad de desprenderse	N.A.	N.A.	N.A.	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	B	5	19	BAJO
5.2		Señalización de la Faja Marginal	5.2.1	Rocas, Material suelto	Durante la señalización	x				Caída de rocas, rocas y/o material en el suelo	Torceduras, golpes en el cuerpo, contusión	B	4	14	MODERADO	Retirar rocas que tienen la posibilidad de desprenderse	N.A.	N.A.	N.A.	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	B	5	19	BAJO	Realizar inspección permanente del área, charla inicial previo a las labores
6.2		Restauración de áreas utilizables disturbadas	6.2.1	Rocas, Material suelto	Durante la Revegetación	x				Caída de rocas, rocas y/o material en el suelo	Torceduras, golpes en el cuerpo, contusión	B	4	14	MODERADO	N.A.	N.A.	N.A.	Llendo de IPERC Continuo, realización de inspección del área	Casco, zapatos de seguridad, guantes multiflex, lentes, uniforme de trabajo	B	5	19	BAJO	Realizar inspección permanente del área, charla inicial previo a las labores
			6.2.2	Suelo Desnivelado	Durante la Revegetación	x				Caída de rocas, rocas y/o material en el suelo	Torceduras, golpes en el cuerpo, contusión	B	4	14	MODERADO	N.A.	N.A.	N.A.	Llendo de IPERC Continuo, realización de inspección del área	Casco, zapatos de seguridad, guantes multiflex, lentes, uniforme de trabajo	B	5	19	BAJO	Realizar inspección permanente del área, charla inicial previo a las labores

		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE																		Código.: F-SSO-SV-003A					
		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y EMISIÓN DE CONTROLES																		Versión.: 0					
																				C.C.: 00016					
		SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS - CAÑETEE																		Página.:					
SUBPROCESO	ACTIVIDAD		PELIGRO		MOMENTO QUE SE EXPONE AL PELIGRO	SITUACIÓN			RIESGO		EVALUACIÓN DEL RIESGO INICIAL				MEDIDAS DE CONTROL					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL				Acción de Mejora	
						R	NR	E			P	S	R	CLASIFICACIÓN	ELIMINAR	SUSTITUIR	CONTROL DE INGENIERÍA	CONTROL ADMINISTRATIVO	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	P	S	R	CLASIFICACIÓN		
7. Subproceso	7.1	Todas las Actividades	7.1.1	Sismo / Terremoto	En cualquier momento durante se desarrollen las actividades			x	Cáida de rocas grandes, deslizamiento de tierras	Muerte por caída de objetos, por atrapamiento	A	1	1	ALTO	N.A.	N.A.	N.A.	Capacitación al personal en Procedimiento de Respuesta de Emergencias, localización de las zonas seguras de trabajo	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	A	4	10	MODERADO	Realizar inspección permanente del área, charla inicial previo a las labores	
			7.1.2	Huayco	En cualquier momento durante se desarrollen las actividades			x	Deslizamientos de lodo, madera y piedras	Muerte por atrapamiento de deslizamiento de lodo	A	1	1		N.A.	N.A.	N.A.	Capacitación al personal en Procedimiento de Respuesta de Emergencias, localización de las zonas seguras de trabajo	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	A	4	10		MODERADO	Realizar inspección permanente del área, charla inicial previo a las labores
			7.1.3	Desborde del Río	En cualquier momento durante se desarrollen las actividades			x	Inundación de zonas de trabajo	Muerte por atrapamiento y ahogamiento	A	1	1		N.A.	N.A.	N.A.	Capacitación al personal en Procedimiento de Respuesta de Emergencias, localización de las zonas seguras de trabajo	Ropa de trabajo, guantes, casco, respirador, zapatos punta de acero, lentes de seguridad	A	4	10		MODERADO	Realizar inspección permanente del área, charla inicial previo a las labores

Tipo	Clase	Peligro	Riesgo		Simbología
			Evento Peligroso	Consecuencias	
FISICO	FIS - 001	Ruido	Exposición a ruido	Pérdida auditiva inducida por ruido	
FISICO	FIS - 002	Vibraciones	Exposición a vibraciones	Afecciones osteomusculares, vasculares o neurológicas periféricas.	
FISICO	FIS - 003	Radiaciones no ionizantes	Exposición a radiaciones no ionizantes	Lesiones neurológicas (Si sobrepasan los límites de exposición máxima).	
FISICO	FIS - 004	Radiación Ultravioleta	Exposición a radiación ultravioleta	Patología dermatológica y ocular.	
FISICO	FIS - 005	Presión atmosférica	Exposición a baja presión atmosférica	Aumento de presión arterial, mal agudo de montaña.	
FISICO	FIS - 006	Trabajo en temperaturas extremas	Exposición a baja o alta temperatura	Estrés por frío , hipotermia. Insolación, calambre por calor, agotamiento físico, cefalea intensa.	
FISICO	FIS - 007	Ventilación inadecuada	Exposición a baja presión atmosférica	Dolor de cabeza, náuseas, fatiga, asfixia.	
FISICO	FIS - 008	Trabajos con cambios bruscos de temperatura	Exposición a baja o alta temperatura de forma brusca	Infecciones respiratorias, parálisis facial.	
FISICO	FIS - 009	Corriente de aire por presencia de aire acondicionado	Exposición a corrientes de aire	Molestia en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza.	
QUÍMICO	QUI - 001	Sustancias químicas, vapores, compuestos o productos químicos en general	Contacto de la vista con sustancias o agentes dañinos.	Irritación, conjuntivitis química, quemadura.	
QUÍMICO	QUI - 002	Sustancias químicas, vapores, compuestos o productos químicos en general	Contacto de la piel con sustancias o agentes dañinos.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento.	
QUÍMICO	QUI - 003	Sustancias químicas, vapores, compuestos o productos químicos en general	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, intoxicación, irritación, neumoconiosis, alteraciones hepáticas, renales y neurológicas	
QUÍMICO	QUI - 004	Sustancias químicas, vapores, compuestos o productos químicos en general	Ingestión de sustancias o agentes dañinos	Intoxicación, neumonía química, alteraciones hepáticas, renales y neurológicas.	

QUÍMICO	QUI - 005	Polvo (material particulado)	Inhalación de polvo (material particulado)	Neumoconiosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos.	
Biológico	BIO - 001	Agentes biológicos (Virus, bacterias, hongos , etc)	Exposición a agentes biológicos	Transmisión de enfermedades infecciosas, infecciones, reacciones alérgicas.	
Biológico	BIO - 002	Vectores (mosquitos, aves, pulgas, ratas , entre otros)	Picadura Mordedura	Transmisión de enfermedades infecciosas, lesiones dermatológicas, reacciones alérgicas, envenenamiento	
Biológico	BIO - 003	Consumo de alimentos en mal estado o con patógenos	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas parasitarias.	
ERGONOMICO	ERG - 001	Movimientos repetitivos	Ergonómico por movimientos repetitivos	Trastornos músculo esqueléticos.	
ERGONOMICO	ERG - 002	Espacio inadecuado de trabajo	Ergonómico por espacio inadecuado de trabajo	Trastornos músculo esqueléticos.	
ERGONOMICO	ERG - 003	Iluminación inadecuada	Ergonómico por condiciones de iluminación inadecuadas	Astenopía, fatiga visual.	
ERGONOMICO	ERG - 004	Manipulación manual de carga (sobreesfuerzo)	Ergonómico por manipulación manual de carga.	Trastornos músculo esqueléticos.	
ERGONOMICO	ERG - 005	Posturas incómodas o forzadas	Ergonómico por postura inadecuada	Trastornos músculo esqueléticos.	
ERGONOMICO	ERG - 006	Controles de mano mal ubicado	Ergonómico por mala ubicación de las manos	Trastornos músculo esqueléticos. Síndrome del túnel carpiano.	
ERGONOMICO	ERG - 007	Trabajo prolongado de pie	Ergonómico por postura inadecuada	Trastornos músculo esqueléticos.	
MECANICO	MEC - 001	Vehículo en movimiento (Elevadores, montacargas, camiones, etc.)	Accidente vehicular (atropello, volcadura, choques con o contra vehículos)	Fractura, contusiones, lesiones, muerte	
MECANICO	MEC - 002	Partes de máquina en movimiento	Atrapado por partes de máquina en movimiento	Heridas, fractura, contusiones, lesiones, amputaciones, muerte.	

MECANICO	MEC - 003	Máquinas sin guarda de seguridad	Aprisionamiento o atrapamiento	Heridas, fractura, contusiones, lesiones, amputaciones, muerte.	
MECANICO	MEC - 004	Atmósfera peligrosa	Exposición a atmósfera peligrosa	Asfixia, intoxicación, muerte	
MECANICO	MEC - 005	Superficie resbaladiza o irregular Obstáculos en el piso	Caída al mismo nivel	Escoriaciones, abrasiones (lesiones superficiales), fracturas y contusiones	
MECANICO	MEC - 006	Trabajos en altura (encima de 1.80 metros)	Caída a distinto nivel	Fractura, contusiones, muerte	
MECANICO	MEC - 007	Personas trabajando en altura sin EPP adecuado (arnés, cinturón de seguridad, etc)	Caída a distinto nivel	Fractura, contusiones, muerte	
MECANICO	MEC - 008	Superficies o material a elevadas o bajas temperaturas	Contacto con superficies o material a elevadas o bajas temperaturas	Quemaduras de distintos grados	
MECANICO	MEC - 009	Superficies o elementos cortantes, punzo cortantes, contundentes	Cortado por superficies o elementos cortantes, punzo cortantes, contundentes	Cortes, escoriaciones, amputaciones, muerte	
MECANICO	MEC - 010	Objetos almacenados en altura	Golpeado por caída de materiales almacenados en altura	Contusión, aplastamiento (superficie cutánea intacta), traumatismo, muerte	
MECANICO	MEC - 011	Carga en Movimiento	Golpeado por caída de cargas en movimiento	Contusión, aplastamiento (superficie cutánea intacta), traumatismo, muerte	
MECANICO	MEC - 012	Manipulación de herramientas u objetos	Golpeado por caída de herramientas u objetos manipulados	Traumatismo, contusiones, muerte	
MECANICO	MEC - 013	Fluidos a presión Equipo presurizado	Golpeado por fluidos a presión	Traumatismo, contusiones, muerte	
MECANICO	MEC - 014	Proyección de materiales u objetos	Contacto con materiales u objetos proyectados	Contusiones, lesiones, muerte.	

MECANICO	MEC - 015	Equipos, maquinarias sin programa de mantenimiento	Falla en el equipo o maquinaria	Golpes, heridas, politraumatismos, muerte.	
ELECTRICO	ELE - 001	Energía eléctrica	Contacto o sin contacto con electricidad	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, quemaduras I, II, III, muerte	
ELECTRICO	ELE - 002	Conexiones eléctricas inadecuadas (sobrecarga de enchufes, cables sueltos, etc.)	Incendio por corto circuito.	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, quemaduras I, II, III, muerte. Traumatismo como lesiones secundarias, pérdidas materiales.	
LOCATIVO	LOC - 001	Material inflamable	Incendio	Quemaduras, Asfixia, Muerte	
LOCATIVO	LOC - 002	Material inflamable Fluidos a presión Equipo presurizado	Explosión	Quemaduras, traumatismos, contusiones, asfixia, muerte	
LOCATIVO	LOC - 003	Falta de señalización	Desorientación de personas, caída, golpes	Heridas, politraumatismos, contusiones, muerte.	
LOCATIVO	LOC - 004	Falta de orden y limpieza	Caídas, golpes	Heridas, politraumatismos, contusiones, muerte.	
LOCATIVO	LOC - 005	Material inflamable Fluidos a presión Equipo presurizado	Explosión	Quemaduras, traumatismos, contusiones, asfixia, muerte.	
LOCATIVO	LOC - 006	Andamios en mal estado (inseguros)	Derrumbe de andamios, caída de personas de altura	Heridas, politraumatismos, contusiones, muerte.	
LOCATIVO	LOC - 007	Escaleras, rampas inadecuadas o en mal estado	Caidas a diferente nivel	Heridas, politraumatismos, contusiones, muerte.	
LOCATIVO	LOC - 008	Apilamiento inadecuado sin estiba	Caida de objetos	Heridas, politraumatismos, contusiones, muerte.	
LOCATIVO	LOC - 009	Estructuras en mal estado	Caida de objetos, desplome	Heridas, politraumatismos, contusiones, muerte.	

LOCATIVO	LOC - 010	Vías de acceso inadecuado u obstruidas	Tropezones, caídas, golpes	Heridas, politraumatismos, contusiones, muerte.	
PSICOSOCIAL	PSC-001	Condiciones de trabajo estresantes: tipo de trabajo, grado de autonomía, aislamiento, promoción, estilo de dirección, turnos rotativos, jornadas de trabajo y acoso psicológico	Transtornos Biológicos y Sociales por Condiciones de Trabajo.	Ansiedad, Nerviosismo, Fatiga, Irritabilidad, Estrés, Burnout, etc.	
PSICOSOCIAL	PSC-002	Trabajo en Turno Nocturno, Monotonía y/o Repetibilidad, Jornada de Trabajo Prolongada	Transtornos Biológicos y Sociales por Jornada de Trabajo Prolongada	Ansiedad, Nerviosismo, Stress	
OTRO	OTR - 001	Manifestación pública Toma de instalaciones	Golpeado o agredido	Contusiones, lesiones, muerte.	
OTRO	OTR - 002	Movilización Desplazamiento de personal	Accidente	Traumatismo, contusiones, muerte.	
OTRO	OTR - 003	Movilización Desplazamiento de personal	Asalto	Traumatismo, contusiones, muerte.	
OTRO	OTR - 004	Trabajos a distinto nivel (menor a 1.80 metros)	Caída a un nivel más bajo	Escoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones	
OTRO	OTR - 005	Sismos (terremotos)	Magnitud del Sismo	Contusiones, fracturas, traumatismo, muerte	
OTRO	OTR - 006	Tsunami	Magnitud del Tsunami	Contusiones, fracturas, traumatismo, ahogamientos, muerte	
MECANICO	MEC - 016	Vehículo en movimiento	Emisión de gases	Contaminación del aire	
MECANICO	MEC - 017	Carga suspendida	Falla de anclajes o maquinaria	Aplastamientos, atrapamientos	
MECANICO	MEC - 018	Contacto /impacto con maquinaria pesada, atropellos	Accidente	traumatismo encéfalo craneano, traumatismo vértebra medular, contusiones varias, muerte	
LOCATIVO	LOC - 011	Desplome de bordes de zanja	Accidente	traumatismo encéfalo craneano, traumatismo vértebra medular, contusiones varias, muerte	
LOCATIVO	LOC - 012	Atrapamientos por desplome de zanjas	Accidente	traumatismo encéfalo craneano, traumatismo vértebra medular, contusiones varias, ingestión de tierra (polvo), muerte por asfixias	

LOCATIVO	LOC - 012	Atrapamientos por desplome de zanjas	Accidente	traumatismo encéfalo craneano, traumatismo vertebro medular, contusiones varias , ingestion de tierra (polvo), muerte por asfixias	
----------	-----------	--------------------------------------	-----------	--	--

ÍNDICE	PROBABILIDAD		
	PERSONAS EXPUESTAS (A)	CONTROLES EXISTENTES (B)	CAPACITACIÓN Y CAPACIDADES HUMANAS (C)
1	De 1 a 5	Existen y son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado. Conoce el peligro y lo previene
2	De 6 a 12	Existen parcialmente o no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado. Conoce el peligro pero no toma acciones de control.
3	Más de 12	No existen	Personal no entrenado, no conoce el peligro, no toma acciones de control
Nivel de Probabilidad	=	Índice de Personas expuestas (A)	+

EXPOSICIÓN AL RIESGO
(D)
Persona expuesta al peligro en periodos mayores a un año.
Personal expuesto al peligro mensualmente o en períodos menores a un año.
Personal expuesto al peligro diariamente o en períodos menores a un mes.

Índice de Controles existentes (B)	+	Índice de Capacitación y capacidades humanas (C)	+	Índice de Exposición al riesgo (D)
------------------------------------	---	--	---	------------------------------------

ÍNDICE	SEVERIDAD
1	Sin Lesión / Lesión sin discapacidad (S): Pequeños cortes o magulladuras. Malestar (ST): Molestias, dolor de cabeza, etc.
2	Lesión con incapacidad temporal (S): Fracturas menores, entre otros. Daño a la salud reversible (ST): Dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos, etc.
3	Lesión con incapacidad permanente / Muerte (S): Amputaciones, fracturas mayores, etc. Daño a la salud irreversible (ST): Intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones letales, pérdida auditiva, etc.

S: Seguridad

SO: Salud Ocupacional

Nivel de Riesgo = Nivel de Probabilidad x Nivel de Severidad

SEVERIDAD			
PROBABILIDAD	TRIVIAL	TOLERABLE	MODERADO
	4	5 – 8	9 – 16
	TOLERABLE	MODERADO	IMPORTANTE
	5 – 8	9 – 16	17 -24
	MODERADO	IMPORTANTE	INTOLERABLE
	9 – 16	17 – 24	25 – 36

CONSIDERACIONES PARA LA ATENCIÓN DE TIPOS DE RIESGOS

NIVEL DE RIESGO	Puntaje	CONSIDERACIONES
Intolerable (IN)	De 25 a 36	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.
Importante (IM)	De 17 a 24	Se debe trabajar con un permiso de trabajo y una supervisión adicional; luego tomar las medidas correctivas necesarias para disminuir el riesgo a moderado en un periodo corto. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Se deben de tomar medidas de control rapidas y eficaces
Moderado (MO)	De 9 a 16	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 (mortales 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	Mantener las acciones preventivas implementadas. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Trivial (TR)	4	No se requiere adoptar acciones adicionales. Mantener las condiciones actuales.

RIESGOS	LESIONES
Caidas al mismo nivel	Traumatismos, contusiones
Ergonomico (malas posturas)	Lumbalgias, Bursitis, Celulitis, Cuello u hombro tensos, Dedo engatillado
Ergonomico (movimiento repetitivos)	Lumbalgias, Bursitis, Celulitis, Cuello u hombro tensos, Dedo engatillado
Ergonomico (condiciones de iluminacion)	Disminución de la agudeza visual, asteopía, miopía, cefálea.
Cortes (superficies cortantes)	Heridas (superficiales y profundas)
Inhalacion de polvo (material particulado)	Silicosis, Neumoconiosis, alergias
Contacto electrico	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras, muerte
Caidas al mismo nivel	Traumatismos, contusiones
Caidas a distitnto nivel	Traumatismo, contusiones, muerte
Contacto electrico	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras, muerte
Ergonomico (malas posturas)	Lumbalgias, Bursitis, Celulitis, Cuello u hombro tensos, Dedo engatillado
Contacto de la piel con polvo (material particulado)	Dermatitis, Irritación de la piel
Contacto de la vista con polvo (material particulado)	Picazón o quemazón en los ojos, conjuntivitis
Exposición a agentes biológicos (excretas de roedores)	Enfermedades infecciosas o parasitarias
Golpeado por caída de herramientas / objetos (manipulación)	Contusiones, traumatismo
Contacto con partículas en proyección	Contusiones, traumatismo
Punzamiento y Cortes	Heridas (superficiales y profundas)
Inhalacion de polvo (material particulado)	Silicosis, Neumoconiosis, alergias
Ergonomico (condiciones de iluminacion)	Disminución de la agudeza visual, asteopía, miopía, cefálea.
Exposición a ruido	Hipoacusia, sordera
Exposición a vibraciones	Afecciones de los músculos, de los tendones, de los huesos, de las articulaciones, de los vasos sanguíneos periféricos o de los nervios periféricos
Golpeado contra objetos / equipo	Contusiones, traumatismo
Exposición a ambientes con altas y bajas temperaturas (solo al realizar la instalacion exterior de canaletas)	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, irritación de la piel y ojos.
Caidas al mismo nivel	Traumatismos, contusiones
Caidas a distitnto nivel	Traumatismo, contusiones, muerte

Contacto electrico	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras, muerte
Golpeado por caída de herramientas / objetos (manipulación)	Contusiones, traumatismo
Contacto con partículas en proyección	Contusiones, traumatismo
Punzamiento y Cortes	Heridas (superficiales y profundas)
Contacto de la piel con polvo (material particulado)	Dermatitis, Irritación de la piel
Contacto de la vista con polvo (material particulado)	Picazón o quemazón en los ojos, conjuntivitis
Inhalacion de polvo (material particulado)	Silicosis, Neumoconiosis, alergias
Ergonomico (condiciones de iluminacion)	Disminución de la agudeza visual, asteopía, miopía, cefálea.
Exposición a ruido	Hipoacusia, sordera
Exposición a vibraciones	Afecciones de los músculos, de los tendones, de los huesos, de las articulaciones, de los vasos sanguíneos periféricos o de los nervios periféricos
Golpeado contra objetos / equipo	Contusiones, traumatismo
Ergonomico (malas posturas)	Lumbalgias, Bursitis, Celulitis, Cuello u hombro tensos, Dedo engatillado
Ergonomico (manipulacion de cargas)	Lumbalgias, Bursitis, Celulitis, Cuello u hombro tensos, Dedo engatillado
Ergonómico por espacio reducido	Cuello u hombro tensos, Dedo engatillado
Caidas al mismo nivel	Traumatismos, contusiones
Caidas a distitnto nivel	Traumatismo, contusiones, muerte
Ergonomico (malas posturas)	Lumbalgias, Bursitis, Celulitis, Cuello u hombro tensos, Dedo engatillado
Ergonomico (movimiento repetitivos)	Lumbalgias, Bursitis, Celulitis, Cuello u hombro tensos, Dedo engatillado
Cortes	Heridas (superficiales y profundas)
Ergonomico (manipulacion de cargas)	Lumbalgias, Bursitis, Celulitis, Cuello u hombro tensos, Dedo engatillado
Contacto electrico (cajas de inspeccion)	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras, muerte
Golpeado contra objetos / equipo	Contusiones, traumatismo
Golpeado por caída de herramientas / objetos (manipulación)	Contusiones, traumatismo
Caidas al mismo nivel	Traumatismos, contusiones
Caidas a distitnto nivel	Traumatismo, contusiones, muerte
Ergonomico (malas posturas)	Lumbalgias, Bursitis, Celulitis, Cuello u hombro tensos, Dedo engatillado
Ergonomico (movimiento repetitivos)	Lumbalgias, Bursitis, Celulitis, Cuello u hombro tensos, Dedo engatillado
Cortes	Heridas (superficiales y profundas)

Golpeado contra objetos / equipo	Contusiones, traumatismo
Golpeado por caída de herramientas / objetos (manipulación)	Contusiones, traumatismo

	MEJORES PRACTICAS DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

MEJORES PRACTICAS DE SEGURIDAD EN OBRAS **ANTERIORES EJECUTADAS POR ALTESA** **CONTRATISTAS GENERALES S.A.**



	MEJORES PRACTICAS DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

Dentro de las mejores practicas de seguridad identificados en nuestra empresa de las obras ejecutadas logramos identificar y elaborar un del plan de acción con aquellos procesos que necesitan ser controlados y monitoreados debido a su importancia y a la frecuencia con la que incurren en errores.

Para identificar dichos procesos se reunió información de distintos proyectos de construcción, ya ejecutados, de los cuales se analizaron cuáles fueron las actividades y/o partidas en las cuales se presentaron problemas en la etapa de ejecución. La recopilación de información se hará en un inicio por separado, exponiendo las causas de no cumplimiento.

En el Análisis Cuantitativo, como primer análisis, se procederá a la homologación de las causas de no cumplimiento a sus respectivas Áreas de conocimientos, lograr identificar y evaluar cuantas veces se ha cometido esta “falla” en las diversas obras ejecutadas y el Sistema de corrección y plan de contingencia que se ejecutó en el momento.



	MEJORES PRACTICAS DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

Causas de no cumplimiento en los proyectos estudiados

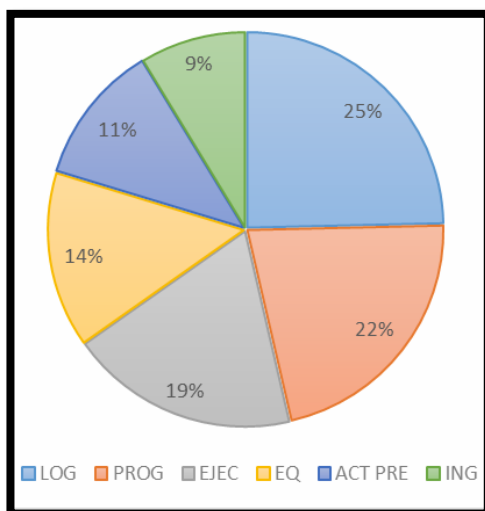
OBRAS EJECUTADAS POR ALTESA CONTRATISTAS GENERALES (Veces reportadas = cantidad)

COD	Causas	Descripcion	Ca
LOG	Logística	Falta de recursos en obra (equipos mayores y menores, herramientas,	11
PROG	Programaci	Error en la programación, cambios en programación o mala utilización de	10
EJEC	Ejecucion	Retraso por errores durante la ejecución y retrabajos en campo.	9
EQ	Equipo	Averías o fallas en equipos.	7
ACT	Actividad	Retraso en actividades previas.	5
ING	Ingenieria	Entrega inoportuna de información (contrato, prepuestos, planos) y/o	4
EXT	Externo	Retraso por clima o por eventos extraordinarios (marchas, huelgas) y por	0
ADM	Administrat	No ingreso de personal especializado.	0
CLI	Cliente	Cambio repentino del cliente ya sea en ingeniería o redistribución de los	0

Con esta tabla se evalúa porcentualmente la repercusión de estas causas de no cumplimiento:

Según el gráfico se pudo establecer que cuantitativamente se aprecia que: la falta de recursos en obra (equipos, herramientas, subcontratos y materiales); errores en la programación; y al retraso por errores durante la ejecución y re trabajos en campo, en ese orden tienen mayor relevancia.

Gráfico 1: Porcentajes de no cumplimiento de mejores practicas de seguridad en ejecución de obras.



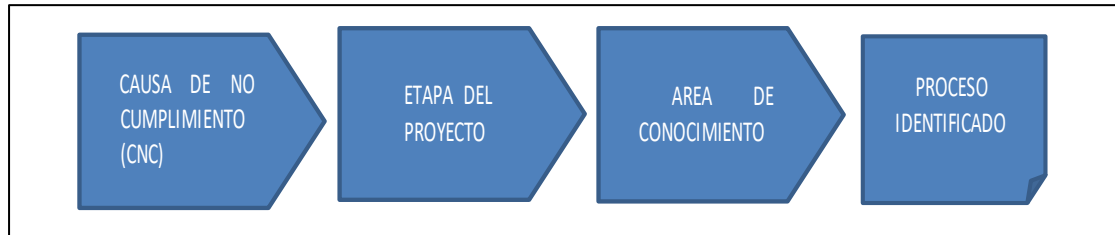
 ALTESA CONTRATISTAS GENERALES	MEJORES PRACTICAS DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

Análisis Cualitativo

El análisis cualitativo permitirá la focalización de la obtención de los procesos de gestión. Para obtener dichos procesos, se procederá a analizar los datos descriptivos obtenidos en el análisis cuantitativo y obtener datos analíticos. En este análisis se procesarán las Áreas de Conocimiento más representativas

	MEJORES PRACTICAS DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

Gráfico 2: Proceso de asociación - Área de Conocimiento



Como se ve en el Gráfico 2, como entrada al proceso de asociación tenemos las causas de no cumplimiento (CNC) registradas, estas causas serán analizadas para identificar a que etapa del proyecto corresponde y a su vez al Área de conocimiento que pertenecen, esta relación se usó para homologar las causas de no cumplimiento con las áreas de conocimiento para cada proyecto, como se pueden observar de la Tabla.

Finalmente, completada la identificación de la etapa y el área de conocimiento, identificaremos el proceso asociado para cada una de las Causa de no cumplimiento registradas.

Se elaboró una relación de las causas de no cumplimiento, el grupo del proceso afectado, el área de conocimiento, el proceso ejecutado y las veces que fue reportado.

CAUSAS DE NO CUMPLIMIENTO	GRUPO DE PROCESO	ÁREA DE CONOCIMIENTO	PROCESO	CANT.
Demora por falta de coordinación con SC y por continuos cambios en el procedimiento constructivo	Monitoreo y control	Gestión de la integración	Monitorear y controlar el trabajo del proyecto	2
Falta de materiales del contratista - no cumplió lo acordado	Monitoreo y control	Gestión de la integración	Monitorear y controlar el trabajo del proyecto	15
Se prioriza reparaciones, que no son de ruta crítica, en lugar de avanzar para liberar sector. falta de personal para terminar reparaciones a tiempo	Monitoreo y control	Gestión de la integración	Monitorear y controlar el trabajo del proyecto	1
No se realizó compatibilización de metrados de arquitectura con el WBS	Monitoreo y control	Gestión de la integración	Monitorear y controlar el trabajo del proyecto	4
No se realizó compatibilización de metrados de movimiento de tierras con el WBS	Monitoreo y control	Gestión de la integración	Monitorear y controlar el trabajo del proyecto	5
Incompatibilidad en planos	Monitoreo y control	Gestión de la integración	Monitorear y controlar el trabajo del proyecto	3

 ALTESA CONTRATISTAS GENERALES	MEJORES PRACTICAS DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

No hay un buen seguimiento de planos y documentación técnica, errores no se detectan a tiempo	Monitoreo y control	Gestión de la integración	Monitorear y controlar el trabajo del proyecto	7
No se levantan restricciones a tiempo	Monitoreo y control	Gestión de la integración	Monitorear y controlar el trabajo del proyecto	7
No se siguen recomendaciones de la supervisión	Monitoreo y control	Gestión de la integración	Monitorear y controlar el trabajo del proyecto	5

	MEJORES PRACTICAS DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

Contratistas no levantaron no conformidades ya emitidas	Monitoreo y control	Gestión de la int egración	Monitorear y controlar el trabajo del proyecto	20
Incumplimiento del proveedor	Ejecución	Gestión de la int egración	Dirigir y Gestionar el trabajo del proyecto	4
Falta de equipo	Planificación	Gestión del tiempo	Estimar los recursos de las actividades	10
Mala estimación de duración de act ividades.	Planificación	Gestión del tiempo	Estimar la duración de las actividades	25
No se cuenta con suficiente personal para mejorar ritmo de avance	Planificación	Gestión del tiempo	Estimar los recursos de las actividades	12
No se siguen las recomendaciones de supervisión y no se tienen suficientes recursos en obra para cumplir avance necesario	Planificación	Gestión del tiempo	Estimar los recursos de las actividades	3
No se tienen en obra los recursos necesarios para cumplir avance, subcontratistas descontentos	Planificación	Gestión del tiempo	Estimar los recursos de las actividades	10
Paneles de encofrado insuficientes para mejorar ritmo de avance	Planificación	Gestión del tiempo	Estimar los recursos de las actividades	2
Programación muy ajustada	Planificación	Gestión del tiempo	Desarrollar el cronograma	3
Partida de limpieza permanente no especificada	Planificación	Gestión del tiempo	Definir las Actividades	2
Bajos rendimientos de cuadrilla	Planificación	Gestión del tiempo	Estimar la duración de las actividades	15
No se consideraron todos los alcances de la partida	Planificación	Gestión del tiempo	Definir las Actividades	3
Error en la programación de las placas	Planificación	Gestión del tiempo	Desarrollar el cronograma	1
El procedimiento requiere mayor tiempo cuando no tiene un apoyo cercano en ambas	Planificación	Gestión del tiempo	Estimar la duración de las actividades	1
Se priorizó la ejecución de una partida antes que la otra	Planificación	Gestión del tiempo	Secuenciar las act ividades	3
La programación se hizo de modo muy general	Planificación	Gestión del tiempo	Desarrollar el cronograma	2
Faltó realizar una revisión detallada de la programación	Monitoreo y control	Gestión del tiempo	Controlar el Cronograma	4
No se asigna el rendimiento y tiempo real de los trabajos en la programación	Planificación	Gestión del tiempo	Estimar la duración de las actividades	5
Interferencia con otras actividades programadas	Planificación	Gestión del tiempo	Secuenciar las act ividades	15
No se consideró parte de la actividad que se debía ejecutar por la modificación que hubo de medrado	Planificación	Gestión del tiempo	Definir las Actividades	1
Falta precisión en los ítems programados, disgregar cuando las partidas sean distintas	Planificación	Gestión del tiempo	Desarrollar el cronograma	1
No se verificó el cierre de las actividades predecesoras	Monitoreo y control	Gestión del tiempo	Controlar el Cronograma	2
Trabajos fuera de horario	Monitoreo y control	Gestión del tiempo	Controlar el Cronograma	3
No hay buen seguimiento a planos y documentación técnica	Monitoreo y control	Gestión del tiempo	Controlar el Cronograma	1

	MEJORES PRACTICAS DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

No se conoce del todo el alcance de la partida programada	Planificación	Gestión del tiempo	Definir las Actividades	5
Las programaciones no tienen holgura	Planificación	Gestión del tiempo	Estimar la duración de las actividades	4

	MEJORES PRACTICAS DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

No se cuenta con suficiente personal para mejorar ritmo de avance	Planificación	Gestión del tiempo	Estimar los recursos de las actividades	3
No se toman en cuenta detalles de programación y se asumió que se realizaría 100% de la actividad	Planificación	Gestión del tiempo	Estimar la duración de las actividades	1
No se consideraron pequeños trabajos pendientes y re trabajos que ocupan HH diarios.	Planificación	Gestión del tiempo	Estimar la duración de las actividades	1
El personal de campo, que realiza la programación, se ha enfocado en la parte gruesa y repetitiva de las actividades.	Planificación	Gestión del tiempo	Desarrollar el cronograma	2
El modo de eliminación (chute + MO) tiene un ritmo lento que permite solo dos volquetes al día.	Planificación	Gestión del tiempo	Estimar la duración de las actividades	1
No se sigue programación, generando interferencia de actividades	Monitoreo y control	Gestión del tiempo	Controlar el Cronograma	3
No se respetaron los tiempos de cada proceso	Monitoreo y control	Gestión del tiempo	Controlar el Cronograma	10
No se contó con el equipo para limpieza de derrame de concreto	Planificación	Gestión del tiempo	Estimar los recursos de las actividades	4
Bajo rendimiento en la eliminación con dos excavadoras debido a la profundidad del terreno.	Planificación	Gestión del tiempo	Estimar la duración de las actividades	2
Incumplimiento en colocación de armadura.	Monitoreo y control	Gestión del tiempo	Controlar el Cronograma	3
No se pudo eliminar el material a tiempo	Monitoreo y control	Gestión del tiempo	Controlar el Cronograma	10
Se ejecutaron trabajos no programados	Monitoreo y control	Gestión del tiempo	Controlar el Cronograma	6
Actividades coinciden en el mismo punto	Planificación	Gestión del tiempo	Secuenciar las actividades	5
No se llegó a vaciar el muro programado.	Monitoreo y control	Gestión del tiempo	Controlar el Cronograma	1
Se reprogramaron actividades por montaje de faja	Monitoreo y control	Gestión del tiempo	Controlar el Cronograma	3
No se contó con el equipo para terminar el encofrado	Planificación	Gestión del tiempo	Estimar los recursos de las actividades	2
Cliente pidió revisar contrato por detalles de arquitectura	Monitoreo y control	Gestión del Alcance	Controlar el Alcance	10
Supervisión pide más controles de los acordados	Monitoreo y control	Gestión del Alcance	Controlar el Alcance	8
Pruebas extras de hermeticidad no estaban estipuladas en el contrato	Monitoreo y control	Gestión del Alcance	Controlar el Alcance	3
Partida no especificada en presupuesto pero sí en contrato	Planificación	Gestión del Alcance	Definir el alcance	5
Desplome de paredes retrasaron trabajos	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	15
Fallas en el sistema eléctrico	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	5
Hubo una incompatibilidad en los núcleos dejados en el muro pantalla con lo cual la columna de fachada se desfasaba.	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	1

 ALTESA CONTRATISTAS GENERALES	MEJORES PRACTICAS DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

Vanos y puertas no cumplen con las medidas de plano	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	10
Tarrajeos sobre paredes húmedas- se tuvo que volver a empastar	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	2
Entregable de subcontrata no cumplen lo acordado	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	5

	MEJORES PRACTICAS DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

Se tuvieron re trabajos por falta de control	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	25
No se cuenta con protocolo de est anqueidad	Ejecución	Gestión de la calidad	Aseguramiento de la calidad	1
No se hizo el check list de la máquina, no contaba con extintor	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	1
Falto alinear la faja	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	1
Capataz no tomó en cuenta viga de cimentación, faltade seguimiento en campo	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	1
Falta de control efectivo de calidad y llenado de protocolos en campo por parte de SC	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	6
Cuadrilla de acero no respeto el dobles acordado	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	8
Se colocó la armadura de columna fuera de lugar, error de cuadrilla de acero	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	8
Equipos sin gasolina para frente de trabajo	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	3
Cajoneras en pisos	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	4
Fondo de vigas desalineadas	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	5
No se cuenta con protocolo de acero	Ejecución	Gestión de la calidad	Aseguramiento de la calidad	2
Apuntalado de encofrado fallo	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	2
Falto protección de marcos en mamparas	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	3
No se esperó la llegada de mixer	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	2
Entregable de subcontrata no cumplen lo acordado	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	10
Los vaciados de vigas y losas en la fase de casco no han tenido un acabado muy detallado	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	4
Una excavadora estuvo malograda	Monitoreo y control	Gestión de la calidad	Controlar la Calidad	1
El arquitecto solicitó realizar cambios, no se registraron el día de la indicación	Monitoreo y control	Gestión de las comunicaciones	Controlar las Comunicaciones	10
Contratista requieren cronogram act ualizado	Monitoreo y control	Gestión de las comunicaciones	Controlar las Comunicaciones	1
No se toman en cuenta los acuerdos de programación	Monitoreo y control	Gestión de las comunicaciones	Controlar las Comunicaciones	14
Los planos originales no contemplan cambios de diseño	Monitoreo y control	Gestión de las comunicaciones	Controlar las Comunicaciones	5
Inicialmente se pensaba demoler con mini cargador, no se comunicó cambió a demolición manual.	Ejecución	Gestión de las comunicaciones	Gestionar las comunicaciones	1
No se recibió respuesta a RFI	Ejecución	Gestión de las comunicaciones	Gestionar las comunicaciones	5
Proveedor no responde al pedido	Ejecución	Gestión de las comunicaciones	Gestionar las comunicaciones	1

	MEJORES PRACTICAS DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

No se registró ingreso de material a oficina de campo	Ejecución	Gestión de las comunicaciones	Gestionar las comunicaciones	3
Disponibilidad del proveedor es poco confiable, saturado	Planificación	Gestión de las adquisiciones	Planificar la Gestión de las adquisiciones	3

Imprevisto de parte del proveedor de concreto	Monitoreo y control	Gestión de las adquisiciones	Controlar las Adquisiciones	1
Operador de bobcat falto - retraso de partida	Ejecución	Gestión de las adquisiciones	Controlar las Adquisiciones	1
No se cuenta con stock de emergencia	Monitoreo y control	Gestión de las adquisiciones	Controlar las Adquisiciones	3
Falta de repuestos para mantenimiento equipos	Monitoreo y control	Gestión de las adquisiciones	Controlar las Adquisiciones	2
Problemas con el vecino	Planificación	Gestión de los interesados	Planificar la Gestión de los interesados	13
Licencia de municipalidad por vencer - muchos trabajos pendientes	Planificación	Gestión de los interesados	Planificar la Gestión de los interesados	1
No se realizan coordinaciones con los vecinos a tiempo, dificultad de encontrarlos en su casa, no se levantan las restricciones	Monitoreo y control	Gestión de los interesados	Controlar la participación de los interesados	5

Lecciones Aprendidas

Habiendo identificado los procesos asociados establecemos los procesos que abarcan más del 80% los cuales desarrollaremos procedimientos, indicadores de gestión y/o formatos de control y seguimiento.

Los procesos a desarrollar en base a los análisis realizados serán los siguientes:

Nº	PROCESOS
1	Controlar la Calidad
2	Monitorear y controlar el trabajo del proyecto
3	Controlar las Comunicaciones
4	Controlar el Cronograma
5	Estimar la duración de las actividades
6	Estimar los recursos de las actividades
7	Gestionar las comunicaciones
8	Desarrollar el cronograma
9	Planificar la gestión de los interesados
10	Secuenciar las actividades

	MEJORES PRACTICAS DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

Se recomienda en base lo descritos en futuras obras a ejecutar y posibles revaluaciones de practucas en seguridad:

- Se recomienda homonologar y utilizar la categorización según el PMBoK, ya que esto permite asociar de manera más sencilla las mejores prácticas descritas y la modificación de los procesos ante una eventual actualización de la misma.
- Los indicadores de gestión y formatos de control y desempeño, son los mínimos recomendados para el control de los procesos, sin embargo se debe seguir el plan de acción puede añadir los indicadores que consideren necesarios.
- Se recomienda realizar una evaluación de la madurez en gestión de proyectos, a fin de definir el nivel en el cual se encuentra ALTESA, la viabilidad de aplicar parte o la totalidad de la tesis, así como la implementación de una PMO en la organización.



	MEJORES PRACTICAS DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024



 ALTESA CONTRATISTAS GENERALES	MEJORES PRACTICAS DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024



 ALTESA CONTRATISTAS GENERALES	MEJORES PRACTICAS DE SEGURIDAD	
	SERVICIO DE SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS – CUENCA CAÑETE	Código: P0265-CAL-PLAN-001 Rev.01 Fecha:01-03-2024

