



**PLAN DE RESPUESTA
ANTE EMERGENCIAS**

PRAE-MLV-1

Obra:

CONTRATO: Proyecto "Entrega de las Defensas
Ribereñas de los Ríos Chicama y Virú
(Paquete 9R-06)"

Adjudicatario:

Cliente:

Emisión:	A	B	0				
Fecha:	05/10/2024						

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		 MLV ENGINEERING & CONSULTING EIRL Arlene Carranza Carruitero GERENTE GENERAL
JEFE SSOMA Roberto Carlos Diaz Ávalos	RESIDENTE DE OBRA Ricardo Bermúdez Miñano	REPRESENTANTE COMÚN Arlene Carranza Carruitero
Fecha: 04/11/2024	Fecha: 05/11/2024	Fecha: 08/11/2024

PRAE/1PE322		
CO		

Revisión:	0			Página 1 de 55
Fecha:	Febrero de 2019			

INDICE

1.	CONTROL DE CAMBIOS	4
I.	OBJETIVOS	5
II.	ALCANCE	5
III.	REFERENCIA	5
IV.	RESPONSABILIDADES.....	5
2.	NIVELES DE EMERGENCIA.....	10
3.	ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO DE RESPUESTA A EMERGENCIA.....	10
3.1.	COMITÉ DE CRISIS	10
3.2.	COMITÉ DE MANEJO DE EMERGENCIAS (CDE).....	11
4.	COMUNICACIÓN EN CASO DE EMERGENCIAS.....	13
4.1.	COMUNICACIÓN DE EMERGENCIAS VÍA RADIAL	15
4.2.	PUNTOS DE ENCUENTRO.....	15
5.	IDENTIFICACIÓN DE EMERGENCIAS EN EL PROYECTO	15
6.	CAPACITACIÓN Y SIMULACROS	16
6.1.	CAPACITACIÓN	16
6.2.	SIMULACROS	17
7.	OPERACIONES DE RESPUESTA	18
7.1.	ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN A EMERGENCIAS MÉDICAS	18
7.2.	ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN A INCENDIOS / EXPLOSIONES.....	20
7.3.	ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN A DESASTRES NATURALES	22
7.4.	EMERGENCIAS AMBIENTALES – INCIDENTES CON MATERIALES PELIGROSOS	30

PRAE-PAC-1			Revisión:	0				Página 2 de 55
CO			Fecha:					

7.5. ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN A EMERGENCIAS VEHÍCULAR	34
7.6. ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN A EMERGENCIAS POR DERRUMBES / RESCATE EN TALUDES	38
7.7. ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN A CAÍDA DE ROCAS	41
7.8. ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN A EMERGENCIAS CAÍDA PERSONAL A RÍO	43
7.9. ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN A EMERGENCIAS CON MATERIALES RADIOACTIVOS. ¡Error! Marcador no definido.	
7.10. ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN A EMERGENCIAS SOCIALES	45
8. EVALUACIÓN DE LA EMERGENCIA.....	45
9. DEFINICIONES.....	46
10. ANEXOS	48

1. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	EDICIÓN	PUNTO	CAMBIOS RESPECTO A LA VERSIÓN ANTERIOR
07/10/2018	A	--	Ninguno, Redacción Inicial del Documento.
12/10/2018	B	--	Emitido para revisión del cliente.
17/02/2018	0	--	De acuerdo a solicitud del cliente, se ingresa la información de tormentas eléctricas en el plan de respuesta ante emergencias.

I. OBJETIVOS

Definir acciones de respuesta ante la ocurrencia de situaciones de contingencias y/o emergencias para minimizar riesgos, prevenir daños, atenuar y mitigar los efectos sobre la seguridad y salud de las personas, bienes e impactos ambientales negativos asociados con dichas contingencias.

II. ALCANCE

Aplicable a todas las actividades y procesos que realizan los trabajadores de Obrascon Huarte Lain S.A. Sucursal del Perú y sus Contratistas dentro del Proyecto Quellaveco.

III. REFERENCIA

DOCUMENTOS APLICABLES Y RELACIONADOS	
Ley N°29783/ D.S. N° 005-2012-TR	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo/ Reglamento de la Ley N° 29783
DS N° 011-2019-TR	Decreto supremo que aprueba el reglamento de seguridad y salud ocupacional y otras medidas complementarias en minería
RM N° 953-2006	Reglamento de Transporte Asistido de Pacientes Vía Terrestre

IV. RESPONSABILIDADES

Gerente de Proyecto	Aprobar el Plan de Respuesta a Emergencias y disponer los recursos necesarios para su implementación. Autorizar el reinicio de las actividades productivas en caso de paralización de los procesos producto de la Emergencia.	Presidente del Comité de Crisis

Cargo	Responsabilidades	En la Emergencia
Gerente de SSOMA	Coordina los medios y apoyo necesarios para el control de la emergencia. Establecer los contactos pertinentes con el Cliente cuando la situación lo requiera. Evaluar la gestión realizada durante la Crisis por cada uno de los responsables y realizar una retroalimentación al personal. Capacitar y entrenar la Brigada de Primera Respuesta. Responsable de detectar una emergencia general o de nivel 3 y comunicar de la misma al centro de control (líder de emergencia de Suatrans) y a todo el personal afectado.	Coordinador de la Emergencia
Gerente de Construcción	Lidera el Comité de Emergencias y mantiene directa comunicación con el cliente durante la respuesta a la emergencia. Aprueba estrategia técnica/operativa y comunicacional. Coordina con el Gerente de Proyecto / Sitio. Asegura que las decisiones del comité ofrecen la mejor protección tanto a las personas, al medio ambiente como al proyecto. Autoriza al administrador para dar avisos a organismos externos. Evalúa la emergencia y decide si activa o no el Comité de Emergencias. Controla y remedia la emergencia. Supervisa todas las actividades frente a la emergencia del equipo de respuesta para controlar y remediar el evento. Informa y asesora en aspectos técnicos al Gerente de Proyecto / Sitio sobre las acciones, requerimientos, condiciones y/o situaciones no resueltas. Aplica la estrategia de control definida en el Comité. Coordina las comunicaciones entre el equipo de respuesta y el Comité. Mantiene informado al Comité de Emergencia para la determinación de cursos de acción formales. Paraliza y aísla el área de la emergencia hasta concluir la investigación y obtener autorización para reiniciar los trabajos. En eventos menores, decide la reanudación de	Comandante de la emergencia (CE)

Cargo	Responsabilidades	En la Emergencia
	actividades operativas, una vez controlada la emergencia. Efectúa investigación e informe final.	
Supervisor de área	Evaluar la emergencia y hacerse cargo de las acciones de Primera Respuesta de las emergencias manteniendo comunicación constante con el Coordinador de Emergencias. Asegurarse que todo el personal evacue a las zonas de seguridad del área donde se produce la emergencia. Asegurarse de la asistencia de los brigadistas de primera respuesta a las capacitaciones y entrenamientos en atención. Asumir el liderazgo una vez comunicada la emergencia. Evaluar la emergencia y hacerse cargo de las acciones de Primera Respuesta de las emergencias manteniendo comunicación constante con el Supervisor de Emergencias. Asegurarse que todo el personal evacúe a las zonas de seguridad del área donde se produce la emergencia. Convocar a los brigadistas de Primera Respuesta una vez registrada la emergencia, asegurar la comunicación a la Brigada de Respuesta y Control. Brindar los recursos necesarios a las brigadas de Respuesta y Control y Brigadas de Atención médica para la respuesta de la emergencia.	Jefe de Brigada de Primera Respuesta
Supervisor de Seguridad	Participar en actividades de capacitación en Respuesta a emergencias. Realizar las visitas de inspección periódicas a las áreas identificadas como críticas Verificar que los equipos de respuesta a emergencias (Incendios, Rescate, Emergencias de materiales Peligrosos, Emergencias Médicas) del Proyecto se encuentren en buen estado Tomar parte activa en todas las situaciones de emergencia (Incendios, Rescate, Emergencias de	Soporte del coordinador de la emergencia

Cargo	Responsabilidades	En la Emergencia
	materiales Peligrosos, Emergencias Médicas), que se presenten en el proyecto. Mantiene actualizado y difundido el plan de respuesta a emergencias. Coordina la implementación de la brigada de emergencias. Coordina la comunicación con el Servicio Médico. Asesora al Comité de Emergencia en cuanto a aspectos de SSOMA en la respuesta, impacto, control y remediación de la emergencia. Coordina y evalúa la necesidad de recursos externos: bomberos, servicios de salud, para evacuación de lesionados graves a centros hospitalarios de Moquegua, etc. Mantiene debidamente habilitados los centros de coordinación y control de emergencias: teléfono, radio, planos, informática, manuales, plan, etc. Coordina con el equipo de apoyo de campo todas las medidas necesarias para dar mayor seguridad en el lugar de la emergencia. Establece estaciones de emergencia y Puntos de Encuentro en las diferentes áreas de trabajo.	
Brigadistas	Seguir las instrucciones del Jefe de Brigada de Primera Respuesta. Poner en práctica durante las emergencias las técnicas entrenadas en su capacitación. Proteger la vida, bienes, archivos, materiales críticos y/o peligrosos siempre que esté en su poder Actuar durante una emergencia de acuerdo al procedimiento establecido. Participar en rescates bajo la dirección del Jefe de la Brigada de Primera Respuesta o quien lo represente. Dirigir la evacuación general o parcial del personal hacia las zonas de seguridad. Mantener a los trabajadores dentro de las zonas de seguridad. Seguir las instrucciones del Jefe de Brigada de Primera Respuesta (supervisor del área afectada). Poner en práctica durante las emergencias las técnicas entrenadas en el programa de entrenamiento de brigadistas.	Primera Respuesta

Cargo	Responsabilidades	En la Emergencia
	Proteger la vida, bienes, archivos, materiales críticos y/o peligrosos siempre que esté en su poder. Participar en rescates bajo la dirección del líder de la Brigada de Respuesta y Control o quien lo represente. Dirigir la evacuación general o parcial del personal hacia las zonas de seguridad. Mantener a los trabajadores dentro de las zonas de seguridad.	
Administrador	Conocer el Plan General de Respuesta a Emergencias aprobado para el proyecto. Mantener coordinaciones y facilitar la labor de las unidades de apoyo externo en caso de emergencia nivel 3.	Coordina emergencias nivel 3.
Comité de Crisis	Propiciar canales de comunicación apropiados a personas o entidades con intereses y/o responsabilidad en el incidente. Evaluar las consecuencias de largo plazo que el incidente podría tener para la empresa. Desarrollar opciones estratégicas para gestionar las consecuencias potenciales del incidente. Asegurar la asignación de recursos necesarios para una recuperación completa y rápida del evento. Preparar una evaluación post-crisis incluyendo la prevención de una re-ocurrencia del evento.	
Trabajadores	ANTES DE UNA EMERGENCIA Recibir el entrenamiento necesario de acuerdo con los riesgos identificados en el área de trabajo. Participar activamente en los simulacros programados a fin de medir la capacidad de respuesta. Conocer las rutas de escape y puntos de encuentro. DURANTE UNA EMERGENCIA Reportar la emergencia al Centro de Control de Seguridad según protocolo. Informar al supervisor inmediato sobre la situación de emergencia Proporcionar ayuda hasta la llegada de los Servicios de Respuesta a Emergencias. Nunca se exponga o exponga a los demás a situaciones peligrosas. DESPUÉS DE UNA EMERGENCIA No ingresar a su zona de trabajo sin la autorización de su supervisor, y este no deberá autorizar si no cuenta con la autorización del Presidente del Comité de Crisis.	

2. NIVELES DE EMERGENCIA

Nivel 1:

Es una emergencia de “Nivel Bajo” en el emplazamiento o fuera de éste, que puede ser controlada localmente por personal del área afectada. No se requiere evacuar al personal de la zona afectada

Nivel 2:

Es una emergencia de “Nivel Medio” que no puede ser manejada por el personal del área afectada, requiriéndose la intervención del Equipo de Respuesta a Emergencias. No excede los recursos de la Compañía. Podría requerirse la evacuación parcial de la zona afectada.

Nivel 3:

Es una emergencia de “Nivel Alto” que excede los recursos disponibles en el lugar de la emergencia y requiere de ayuda externa, como brindadas por el gobierno, la industria y/o empresas ajenas a la nuestra. Este tipo de emergencia requiere una evacuación general de las zonas afectadas o potencialmente afectadas.

3. ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO DE RESPUESTA A EMERGENCIA

Al inicio del proyecto y cuando menos una vez al año, se hace la difusión del Plan de Respuesta a emergencias a todos los colaboradores de la empresa.

CARGO EN EL COMITÉ DE RESPUESTA	CARGO EN LA EMPRESA
Líder a cargo de la emergencia	Gerente de construcción
Jefe de Respuesta a Emergencias	Supervisor del área donde ocurre la emergencia
Jefe de Servicio Médico	Médico

3.1. COMITÉ DE CRISIS

El Comité de Crisis está compuesto por la alta gerencia de la empresa, tiene roles y responsabilidades definidos en un evento de crisis. El Comité de Crisis se activa cuando se presenta un incidente que sobrepasa la capacidad de Respuesta a Emergencias de la empresa y que podrían tener un impacto considerable sobre la seguridad, el medio ambiente y/o la continuidad del negocio.



PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIA

PRAE-MLV-1

Sus funciones están enmarcadas en proporcionar el soporte necesario al Comité de Manejo de Emergencias y Equipo de Apoyo en Campo que se encuentren ejecutando labores de respuesta y control de la emergencia o actividades que aseguren la continuidad del negocio.

3.2. COMITÉ DE MANEJO DE EMERGENCIAS (CDE)

La coordinación general del tratamiento de la emergencia de nivel 3, en caso de ser activado, estará dirigida por un Comité de Emergencias de la empresa; este comité es el mecanismo de enlace entre las instituciones de apoyo externo y el Comité de Crisis. Está conformado de acuerdo al siguiente esquema:

PRAE-PAC-1

CO

Revisión:

0

Fecha:

Página 11 de 55

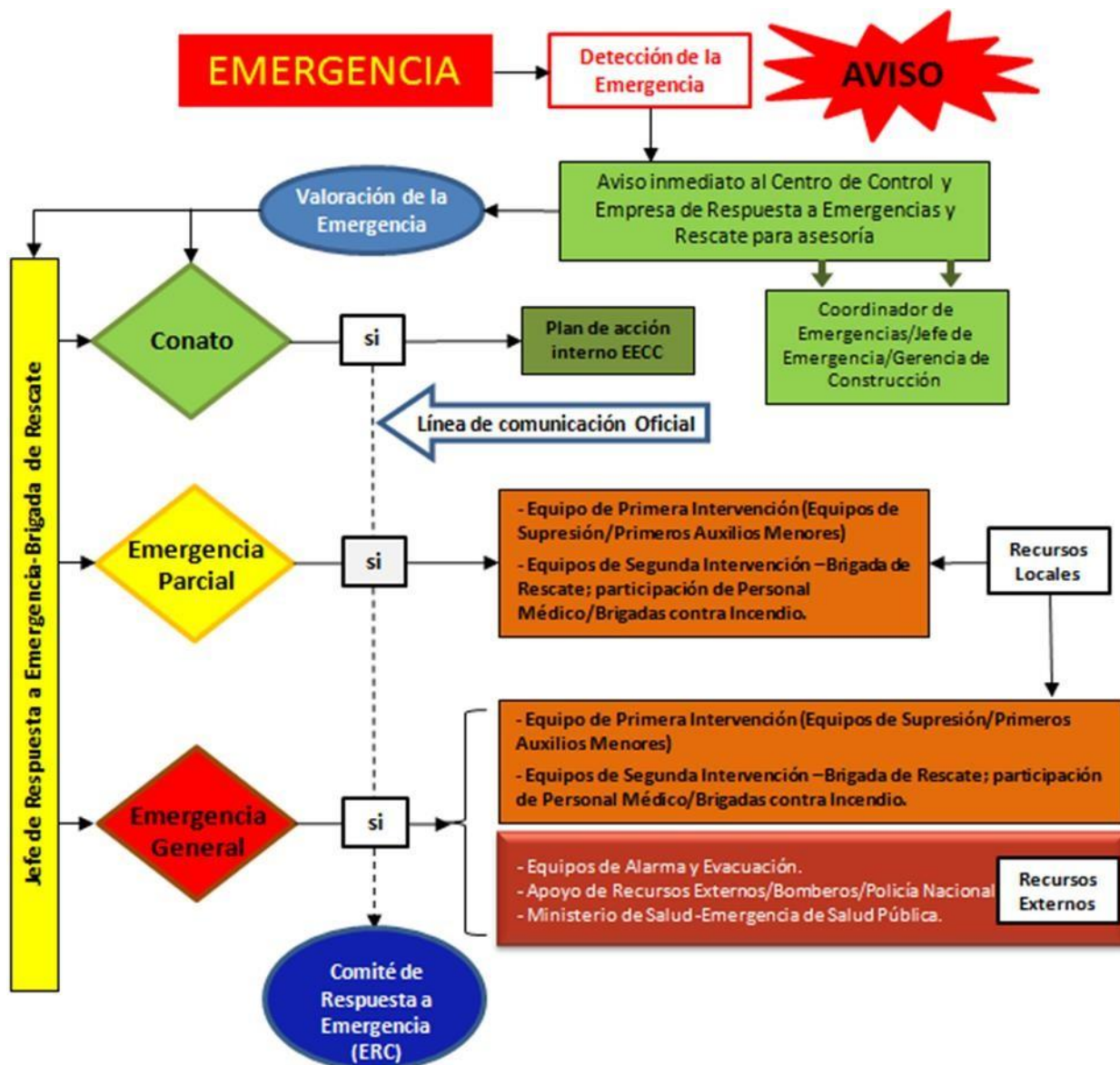
**COMITÉ
DE EMERGENCIAS (CDE)
ORGANIGRAMA**


4. COMUNICACIÓN EN CASO DE EMERGENCIAS

La finalidad es tener una comunicación eficaz y eficiente durante una emergencia, en tal caso, la primera llamada será para:

- A. Nombre, área y compañía.
- B. Ubicación y hora de la emergencia.
- C. Breve descripción de la emergencia.
- D. La mejor ruta que se debe usar para llegar al lugar del accidente.
- E. Indique detalladamente si se ha producido:
 - Lesiones Personales:* Número de personas heridas (si las hubiera) y en que condición se encuentran.
 - Daños al Medio Ambiente:* Para el caso de derrames: indicar cantidad y tipo de derrame.
 - Daños a la Propiedad:* En equipos (indicar el tipo de equipos involucrados); En incendios indicar tamaño del área afectada y material involucrado en la emergencia.

- A. Número telefónico del que llama.
Números de contacto de personal clave ante una emergencia.



Nota: La Comunicación al Proyecto deberá ser de exclusivo control de los responsables de la Emergencia, limitándose el uso de los canales sólo a esta instancia. Todos los involucrados o aquellos que sean solicitados, deberán estar disponibles para apoyar las actividades que estime conveniente requerir el Coordinador Titular de la emergencia una vez decretada la Emergencia, se declarará **SILENCIO RADIAL**, debiendo todo el personal que tenga equipos de radiocomunicación, cumplir estrictamente con este decreto.

4.1. COMUNICACIÓN DE EMERGENCIAS VÍA RADIAL

El Jefe de la Brigada de Primera Respuesta deberá constituirse de manera inmediata al lugar y convocar la presencia de los integrantes de la Brigada de Primera Respuesta de la zona donde se reporta el incidente.

El coordinador de emergencias comunica la emergencia al Centro de Control. Para tal efecto deberá utilizar la **frecuencia 1** de “Centro de Control AAQ” indicando además encaso sea necesario “Punto de Encuentro” más cercano para concurrir a la escena.

4.2. PUNTOS DE ENCUENTRO

- Los puntos de encuentro se identificarán claramente con su respectivo letrero, con el propósito de facilitar su pronta ubicación.
- Los puntos de encuentro serán de uso interno de OHL.
- Los puntos de encuentro definitivos a establecer por el SMI para el proyecto serán las referencias formales para emergencias, se identificarán claramente con su respectivo letrero, con el propósito de facilitar su pronta ubicación.

5. IDENTIFICACIÓN DE EMERGENCIAS EN EL PROYECTO

Se entiende por área crítica el lugar físico que, debido a sus características geográficas, de diseño y operación, presenta mayor riesgo de ser susceptible a una emergencia.

RIESGO	CAUSAS	POSIBLES IMPACTOS
Accidentes vehiculares	Falta de control, terrenos inestables, falta de mantenimiento de vías, falta de señalización, fatiga del conductor o falla mecánica.	Pérdidas humanas y materiales
Incendios y/o explosiones por manejo de combustibles o explosivos	Procedimientos constructivos inadecuados	Daños a la salud y/o pérdidas humanas
Desprendimiento de rocas y/o deslizamientos de tierras (derrumbes)	Causas naturales / Procedimientos constructivos inadecuados	Daños a la salud y/o pérdidas humanas
		Impactos sobre la infraestructura

Desestabilización y/o fallas de material	Causas naturales / Procedimientos constructivos inadecuados	Daños a la salud humana
		Impactos sobre la infraestructura
Derrame de sustancias químicas y/o hidrocarburos	Procedimientos inadecuados	Impactos sobre la fauna y flora existente
		Alteración de la calidad del suelo y del agua.
Social (Bloqueos, Huelgas)	Falta de comunicación de AAQQ con comunidades	Paralizaciones parciales o totales de las actividades de construcción.

6. CAPACITACIÓN Y SIMULACROS

6.1. CAPACITACIÓN

La estrategia de capacitación será desarrollada en base a dos pilares que apuntan a lograr un sistema preparado, capaz de reaccionar en cualquier circunstancia ante una emergencia asumiendo roles y adoptando acciones de acuerdo a su nivel de preparación, esto es:

- Entrenamiento básico para aquellas personas que se encuentran en las áreas comprometidas y sus correspondientes deberes en caso que una emergencia ocurra. Esto incluye, pero no se limita a: organización de la primera respuesta, las comunicaciones, los primeros auxilios, el uso de extintores, los códigos de alertas, etc.
- Entrenamiento especializado a las brigadas de emergencia, para planificar, organizar, desarrollar y coordinar actividades de mitigación y control durante una emergencia, con conocimientos y entrenamientos acabados en técnicas de control de incendios, rescates, primeros auxilios, evacuaciones, psicología de la emergencia, etc.

Las reuniones de seguridad, charlas de 5 minutos, ToolBox de seguridad semanal y otros mecanismos como afiches e informativos se usarán periódicamente para reafirmar los requerimientos establecidos en el presente plan.

CURSOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE
Curso para combate de incendios.		X											
Curso Avanzando de primeros auxilios.			X										
Curso de rescate de vehículos (Extricación Vehicular)				X									
Curso de Rescate con Cuerdas.					X								
Curso de materiales peligroso.						X							
Curso de comando de incidentes.	X				X				X				X
Derrame de Matpel							X						



PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIA

PRAE-MLV-1

RCP

X

6.2. SIMULACROS

Periódicamente, se realizarán simulacros, ejercicios y prácticas con el personal clave para asegurar que cada empleado tome conciencia de las responsabilidades de emergencia, incluidas las vías de evacuación, alarmas, puntos de reunión y responsabilidad del personal. Para la ejecución de los SIMULACROS se COORDINARÁ con el Administrador de Contrato y Gerente de HSE-FLUOR y se tendrá en cuenta el siguiente programa

Cuadro Programa Anual de Simulacros

EMERGENCIA IDENTIFICADA	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV
Derrame Matpel			X										
Incendio									X				
Primeros Auxilios												X	
Rescate Vehicular						X							

*** Según el DS. 024-2016-EM (Art. 155); Efectuar simulacros de emergencia por lo menos una vez cada trimestre.*

OHL en cumplimiento de su compromiso con la seguridad y la salud de sus colaboradores, tienen como finalidad estar siempre alerta y preparado, asegurando que todos sus colaboradores cuenten con la preparación y recursos necesarios para atender las emergencias, alineándose a los estándares y procedimientos establecidos en el Manual de Respuesta a Emergencias Proyecto Quellaveco.

PRAE-PAC-1

CO

Revisión:

0

Fecha:

Página 17 de 55

7. OPERACIONES DE RESPUESTA

7.1. ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN A EMERGENCIAS MÉDICAS

A. Objetivos:

- Asegurar la escena de riesgos existentes y potenciales.
- Brindar atención de primeros auxilios a los heridos de acuerdo al tipo de lesión.
- Asegurar el rescate y mantenimiento de la vida y la salud de la o las personas involucradas, para su posterior traslado.

B. Riesgos Potenciales: NA

C. Contacto con fluidos corporales

D. Riesgos externos: Conato de incendio, materiales peligrosos, electricidad, caída de rocas, vehículos en movimiento u otros.

Actividades a realizar en una emergencia médica

<i>Quién</i>	<i>Antes de la Emergencia</i>	<i>Durante la Emergencia</i>	<i>Después de la Emergencia</i>
<i>Trabajadores</i>	<i>Deben estar entrenados sobre proceso de comunicación de emergencias del Proyecto. Debe de identificar los puntos de reunión de emergencia y ubicación de estaciones de emergencia.</i>	<i>Cualquier trabajador puede comunicar una emergencia médica. Lo primero que debe asegurar frente a un escenario de una emergencia médica es su seguridad y la del lesionado. Si se encuentra capacitado podrá brindar acciones de primeros auxilios de lo contrario sólo se limitará a asegurar la escena y a comunicar. Al comunicar el evento al supervisor del área o a la Brigada de Respuesta y Control recibirá instrucciones específicas para atender al paciente hasta la llegada de las brigadas de Respuesta y Control y Atención Médica.</i>	<i>Finalizada la actividad el personal deberá reanudar sus labores de manera normal, si es permitido por el cliente. En caso contrario todas la labores permanecerán detenidas.</i>



PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIA

PRAE-MLV-1

Brigada de primera respuesta

Deben estar entrenados sobre proceso de comunicación de emergencias del Proyecto. Personal de brigada debe de estar capacitada en técnicas de primeros auxilios básicos.

Instalación de estaciones de emergencia en las distintas áreas de trabajo

El Jefe de la Brigada de Primera Respuesta (Supervisor del Área afectada), recibe la comunicación del incidente y activa el protocolo de acuerdo a lo establecido. Una vez obtenida la información convoca a los brigadistas del área afectada, con la obligación de dirigirse al lugar indicado. Los brigadistas al llegar al lugar de la emergencia, proceden a asegurar la escena, colocando vigías en caso de ser necesario. En caso la víctima se encuentre ubicada en un lugar donde este expuesto a un riesgo adicional, se colocará a la víctima en un lugar seguro. La Brigada de Primera Respuesta, cederá el control de la emergencia a la Brigada de Respuesta y Control cuando esta última esté constituida en el lugar, manteniéndose a disposición del Comandante de Incidente.

Una vez terminada la emergencia el personal de brigada deberá de realizar un inventario de los elementos faltantes en las estaciones de emergencia, para comunicarlo a SSOMA con el objetivo de su reposición. Todos los desechos contaminados deben ser desechados serán almacenados en bolsas y contenedores rojos. Se debe de garantizar que los desechos biomédicos reciban el tratamiento adecuado con el proveedor certificado para ello.

PRAE-PAC-1

CO

Revisión:

0

Fecha:

Página 19 de 55

7.2. ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN A INCENDIOS / EXPLOSIONES

A. Objetivos:

- Asegurar la escena de riesgos existentes y potenciales.
- Identificar, Controlar, el incendio cuando este inicio del amago solo personal capacitado.
- Realizar maniobras de búsqueda y rescate de ser necesario en coordinación con la Brigada de Atención Médica.

B. Riesgos Potenciales:

- Lesiones a diferentes partes del cuerpo.
- Reactividad de materiales involucrados.
- Generación de gases, vapores y humos tóxicos.

C. Contacto con fluidos corporales

D. Riesgos externos:

Actividades a realizar en una emergencia Incendio /Explosiones

Quién	Antes de la Emergencia	Durante la Emergencia	Después de la Emergencia
Trabajadores	Personal de terreno debe estar entrenado sobre tipos de fuego y uso de extintores. Se deben de proteger toda sustancia inflamable o combustible de llamas abiertas o chispas. Se debe de cumplir con los permisos de trabajo en caliente.	Cualquier trabajador puede comunicar la presencia de un inicio de fuego. Si el fuego se encuentra en su etapa inicial (amago de incendio) y el trabajador cuenta con los medios necesarios (extintores portátiles, extintores rodantes, activadores manuales de sistemas contra incendio, etc.) y tiene conocimiento de su uso deberá intentar sofocarlo. Si el inicio de fuego que se identificó, se intentó sofocar con los medios disponibles sin lograr el objetivo; el trabajador tiene la obligación de retirarse del lugar.	Los residuos de materiales quemados o incinerados, serán evaluados para clasificarlos de acuerdo a su naturaleza o tipo, aquellos residuos que se clasifiquen como no peligrosos serán dispuestos en la trinchera de residuos sólidos inertes (basura) y aquellos que se identifiquen como residuos peligrosos serán trasladado a las plataformas de almacenamiento temporal de residuos para su tratamiento o disposición a un relleno de seguridad, a



PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIA

PRAE-MLV-1

			través de una EPS-RS.
Brigada de primera respuesta	Personal de brigada debe de estar entrenada sobre tipos de fuego y manejo de extintores Personal debe de tener entrenamiento practico sobre uso de extintores. Debe de reconocer cuando un extintor se encuentra operativo. Deben de identificar que lugares requieren extintores de acuerdo riesgo de la actividad que se realiza o por las condiciones que presenta el área. Instalación de estaciones de emergencia en las distintas áreas de trabajo	El Jefe de la Brigada de Primera Respuesta (Supervisor del Área afectada), recibe la comunicación del incidente y activa el protocolo de comunicación. El Jefe de Brigada de Primera Respuesta, debe dirigirse hacia el lugar, y convocar la presencia de los Brigadistas de Primera Respuesta del área. Una vez constituidos en el lugar del incidente, el Jefe de Brigada de Primera Respuesta asume el liderazgo de la situación poniendo en práctica los entrenamientos recibidos. Acciones a tomar. Asegurar la escena señalizando el área. Designar uno o más brigadistas para verificar la evacuación total de la instalación. Designar uno o más brigadistas para mantener la fluidez del tránsito, evitar el congestionamiento y asegurar la facilidad de la llegada de los vehículos de emergencia. Designará uno a o más brigadistas para identificar el equipo contra incendio más cercano (Hidrante, gabinete de ataque rápido, etc.) así mismo indicará su habilitación para acortar el tiempo de respuesta de la Brigada de Respuesta y Control. De ser necesario destinará personal hacia el Punto de Encuentro más cercano. Mantener informado a la Brigada de Respuesta y Control de las actividades desplegadas, así como	Se deberá de realizar un inventario de los elementos utilizados en la emergencia para solicitar la reposición de lo gastado.

PRAE-PAC-1

Revisión:

0

Página 21 de 55

CO

Fecha:

también ira recibiendo instrucciones específicas mientras llega la Brigada de Respuesta y Control.

Una vez que la Brigada de Respuesta y Control se establece en el lugar debe generarse un relevo de funciones donde el Jefe de Brigada de Primera Respuesta brinda los alcances del evento, las acciones desplegadas y a partir de ese momento queda a disposición de lo que indique el Comandante de Incidente de la Brigada de Respuesta y Control.

7.3. ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN A DESASTRES NATURALES.

A. Objetivos:

- Evitar o mitigar las lesiones que las emergencias puedan ocasionar a nuestro personal y a terceros
- Evitar o minimizar el impacto de los siniestros sobre la seguridad, salud y el medio ambiente.

B. Riesgos Potenciales:

- Paraliza las actividades
- Impacto ambiental
- Daño a la propiedad
- Lesiones a distintas partes del cuerpo

C. Contacto con fluidos corporales

D. Riesgos externos:

Actividades a realizar en una emergencia Sismos

Quién	Antes de la Emergencia	Durante la Emergencia	Después de la Emergencia
Trabajadores	Se debe de identificar las rutas de evacuación de	Durante el sismo las personas deben mantenerse ubicados en los Puntos	Estos residuos se generan a partir de los derrumbes

	<i>los centros de trabajo hasta el punto de reunión en caso de emergencia</i>	<i>de Reunión del área de trabajo, las cuales deben estar señalizadas. Durante la evacuación y en caso las instalaciones cuenten con alarmas de evacuación, el trabajador podrá hacer uso de ellas para facilitar la salida de todo el personal que se encuentre en la instalación. Cuando la magnitud del sismo lo amerite y/o existan condiciones que signifiquen riesgo de lesiones, las personas deben evacuar el área de trabajo hacia los puntos de reunión. Si el sismo es de baja magnitud, el líder de evacuación del área decidirá si es necesaria o no la evacuación. La evacuación debe realizarse de manera ordenada de acuerdo a las rutas de evacuación de cada área. Diríjase hacia los puntos de evacuación externos establecidos. Manténgase en el punto de evacuación hasta que se dé el visto bueno para el reingreso.</i>	<i>de las instalaciones o infraestructura, generando como residuos escombros, los cuales serán dispuestos en la Plataforma de Almacenamiento para este tipo de residuo ubicada en el Depósito de Material Excedente (DME), según lo estipulado en el "Plan general de contingencias y respuesta a emergencias" de PROYECTO QUELLAVECO</i>
Supervisor	<i>Debe de identificar las rutas de evacuación de los centros de trabajo hasta el punto de reunión en caso de emergencia. Debe de verificar que todos los estantes, anaqueles, armarios, libreros se encuentren anclados a la pared, piso o techo para evitar el desplome de estos en caso de sismos.</i>	<i>El supervisor del área y/o coordinador de evacuación deberán realizar el conteo de los evacuados y reportar cualquier ausencia a la Central de Emergencias. Cuando se haya constatado que no hay presencia de riesgos en el local, el supervisor del área en coordinación con la Brigada de Respuesta y Control podrá determinar el reingreso a los ambientes.</i>	<i>El supervisor del área y/o coordinador de evacuación deberán realizar el conteo de los evacuados y reportar cualquier ausencia a la Central de Emergencias. Cuando se haya constatado que no hay presencia de riesgos en el local, el supervisor del área en coordinación con la Brigada de Respuesta y Control podrá determinar el reingreso a los ambientes.</i>

Actividades a realizar en una emergencia Tormentas Eléctricas

Quién	Antes de la Emergencia	Durante la Emergencia	Después de la Emergencia
Todo el personal	Todo personal del Proyecto debe de estar plan de respuesta ante emergencias (tormentas eléctricas). Se debe de contar con alarmas sonoras o visibles para que le personal identifique el estado de emergencia. El centro de control deberá contar con los recursos para poder comunicar el estado de alertas a todo el personal del proyecto Se debe de contar con refugios de tormenta eléctrica en los distintos puntos de trabajo autorizados por el cliente para salvaguardar la vida de los trabajadores (cumplimientos de estándar para aterramientos del proyecto) ver anexo 4 y anexo 5 Se debe de identificar cuales vehículos en el Proyecto se pueden utilizar como refugio de tormenta eléctrica y señalizarlos con un letrero verde con un "R"	Si se encuentra en instalaciones protegidas por pararrayos y con aterramiento adecuado los trabajos pueden continuar normalmente, el personal debe permanecer obligatoriamente en los refugios autorizados y no debe salir durante una tormenta eléctrica; debe mantenerse lejos de las puertas y ventanas, las mismas que deben permanecer cerradas para evitar las corrientes de aire húmedo y se de preferencia desconectar los equipos eléctricos y/o electrónicos. El personal que se encuentre a la intemperie (personal de piso) deberá separarse a una distancia superior a 100 metros de cualquier estructura metálica que no se encuentre protegido por pararrayos o que no posea una puesta a tierra o acudir a un área protegida (refugio). Dentro del área crítica se paralizarán todos los trabajos que se realicen a la intemperie y/o trabajos en altura (tales como aquellos desarrollados en estructuras, techos, columnas, antenas, etc.). No sostener o utilizar herramientas metálicas a la intemperie. Se deben suspender todas las actividades de izaje con grúas, procediendo a bajar la pluma de las grúas completamente. Si esto no es	Solo se reanudarán la actividad únicamente cuando el centro de control indique que la alerta fue levantada. El cese de las alertas será comunicado por la central de control de seguridad y por los encargados de detectores portátiles. Al retornar a las áreas de trabajo, sin perjuicio de la autorización de la Central de Control de Seguridad. Las empresas deberán verificar que no haya daños, y que las condiciones de trabajo sean seguras, antes de comenzar las tareas y volver a solicitar los permisos de trabajo respectivos. En caso de existir daños el responsable del área realizará un reporte a fin de planificar las reparaciones respectivas. Si alguna persona fuese impactada por un rayo deber seguir los procedimientos para emergencia médica.

	<i>en blanco.</i> <i>Se debe de contar con comunicación radial para dar los estados de alerta.</i>	<i>posible se debe suspender la actividad y todo el personal dirigirse a un lugar protegido. Si es posible las grúas con plumas que no puedan ser retractadas deben ser aterrizadas.</i> <i>No se ubique cerca de las líneas de alta tensión y/o líneas telefónicas. Asegúrese que las personas no se agrupen cerca o debajo de estructuras elevadas.</i> <i>Si se encuentra solo en un área expuesta y siente que su cabello se eriza, indica que está aumentando la condición propicia para la descarga, ante esto, adopte la posición fetal, esto es junte sus pies, encunclílese e inclínese hacia adelante poniendo sus manos sobre sus rodillas, no se recueste sobre el suelo ni ponga sus manos sobre la tierra.</i> <i>Al emitirse la alerta amarilla:</i> <i>Se emitirá la alerta Amarilla cuando la tormenta se encuentre detectada de 16.01 Km a 32 Km de distancia del punto donde se encuentre el detector de tormenta.</i> <i>El supervisor del trabajo dispondrá que los vehículos de evacuación y refugio se aproximen a las áreas de peligro donde se reportó la situación climática.</i> <i>Los conductores de los vehículos coordinarán sus ubicaciones con su supervisor para una posible evacuación del personal y permanecerán en sus cabinas con las ventanas y puertas cerradas.</i> <i>Personal puede continuar trabajando siempre y cuando se</i>	<i>En caso de que una unidad móvil fuese alcanzado por un rayo, después de la tormenta el personal que se encontraba en el vehículo deber pasar por el centro médico para su evaluación y el vehículo deber ser inspeccionada por el departamento de mantenimiento.</i>
--	--	---	--

		encuentre a menos de 100 m de su refugio. - Los operadores de equipo pesado permanecerán laborando en sus cabinas con las ventanas y puertas cerradas. Al emitirse la alerta naranja: - Se emitirá la alerta Naranja cuando la tormenta se encuentre detectada de 8.01 Km a 16 Km de distancia del punto donde se encuentre el detector de tormenta. - El Supervisor deberá suspender de inmediato las siguientes actividades: - Trabajos en altura - Izaje con grúas - Trabajos eléctricos - Trabajo con explosivos - Carga y descarga de combustible - Soldadura al arco, Tig o Mig - Corte y soldadura con gases - Fusión HDPE - Carga y descarga de materiales - Movimiento de tierras - Excavaciones y zanjas - Espacios confinados - Al declararse la Alerta Naranja, se deberá comenzar a preparar el abandono del sector, desconectando todos los equipos eléctricos, apagando generadores, cerrando válvulas de cilindros de gases y asegurando todos los materiales almacenados; deberán separarse a una distancia de 100 m de cualquier estructura metálica que no posea línea a tierra y aproximarse a los puntos de refugio	
--	--	--	--

		establecidos en las distintas áreas. • Además, se deberán tomar precauciones adicionales en la conducción de los vehículos de evacuación y refugio, los mismos que deberán aproximarse a las áreas donde haya personal. • Todo el personal de campo debe alejarse de corrientes o fuentes de agua y aproximarse a los puntos de refugio; así también, no utilizar ni sostener herramientas metálicas a la intemperie. • Los que trabajen como vigías deberán subir a un equipo con neumáticos a base de aire y permanecer ahí hasta que termine la tormenta. Al emitirse la alerta Roja • Se emitirá la alerta Roja cuando la tormenta se encuentre detectada de 0 a 8 Km de distancia del punto donde se encuentre el detector de tormenta. • El Supervisor deberá dirigirse y permanecer con su personal en los refugios establecidos hasta que se comunique el cese de la Alerta. • NINGUNA persona debe permanecer a la intemperie. • En edificios aterrados los trabajos pueden continuar normalmente; en cualquier otro caso se deberán tomar precauciones para evitar cualquier shock eléctrico al personal. • Al emitirse la alerta roja cierre inmediatamente todas las puertas, compuertas, ventanas, etc., tanto de sus unidades móviles como de	
--	--	---	--

sus áreas de trabajos. Si se encuentra en el campo suba a su unidad móvil (cualquiera que este sea) y diríjase al refugio más cercano.

- *Si tiene evidencia visual, o sonora, o su sentido común le alerta de la presencia de tormenta eléctrica, refúgiase inmediatamente e informe a su supervisor.*
- *El personal retornará a su trabajo solo después que la alerta roja haya concluido.*
- *En los refugios se deberá contabilizar al personal, verificando que todos los trabajadores se encuentran protegidos y a salvo. Deberán informar de los resultados de la contabilización de los trabajadores a su respectiva Gerencia de Seguridad y Salud Ocupacional a más tardar ½ hora después de comunicada la Alerta Roja.*
- *Bajo estas condiciones, queda totalmente prohibido la circulación peatonal y vehicular, salvo la evacuación inmediata desde las áreas de trabajo hacia los refugios, y la circulación de vehículos de emergencia los que deberán circular con las balizas encendidas para mejor visibilidad.*
- *La prohibición de circulación vehicular incluye la salida e ingreso al Proyecto. Los Vehículos que estén en garita de Acceso al declararse la alerta, deberán permanecer en ese lugar.*
- *No está permitido el usar camiones abastecedores de combustible o*



PLAN RESPUESTA DE EMERGENCIA

PRAE-MLV-1

lubricadores como refugios ante tormentas. Estos camiones deberán estar estacionados a no menos de 50 metros de otros buses o equipos

Actividades a realizar en una emergencia Inundaciones y Huaycos

Quién	Antes de la Emergencia	Durante la Emergencia	Después de la Emergencia
Todo los trabajadores	Se deberá de realizar inspecciones de las condiciones existentes de taludes y ríos, para identificar posibles zonas de riegos para el personal de obra. Se deberá instalar señalización en los puntos identificados como riesgosos para alertar al personal. Se deberá realizar un adecuado manejo de aguas de lluvia para evitar empozamientos. Se debe de realizar mantenimiento y revisión de las quebradas y ríos para detectar zonas obstruidas por material. No permitir excavaciones ni banqueos o cortes de talud que puedan desestabilizar las laderas.	En caso de Huaycos utilice el sistema de alarma establecido previamente (silbato, megáfonos). Infunde serenidad y ayude a los demás. Conserva la calma en todo momento y evacua rápidamente hacia las zonas de seguridad llevando equipo de emergencia. Y siga las instrucciones del Comandante de Incidentes. De ser conveniente, los Líderes de los Servicios de Respuesta a Emergencias dirigirán a los ocupantes de un edificio congregándolos en un lugar seguro cerca de las salidas de emergencia para una posible evacuación. Debido al riesgo de caída de escombros fuera de los edificios, nadie debe evacuar el edificio hasta que el Comandante de Incidentes, el Gerente del área o el Líder del Equipo de Respuesta a Emergencia de Prevención de Pérdidas den las instrucciones para hacerlo. Si está en el exterior: Suba a un lugar alto y permanezca allí. Evite caminar por aguas en	Realizar Recuento de Personas. El equipo de Safety (SSO) será enviado para evaluar los peligros generales en las carreteras, líneas de energía eléctrica, tuberías, etc. Una vez que hayan evaluado el daño se reportarán ante el Gerente Safety (SSO) o la persona designada por éste. El Gerente de Safety (SSO) informará entonces al Comandante de Incidentes y a la gerencia de línea sobre todos los asuntos importantes.

PRAE-PAC-1

Revisión: 0

Página 29 de 55

CO

Fecha:



movimiento.

Si está en un auto: Si llega a un área inundada, dé la vuelta y tome otra dirección. Si el auto se detiene o se atasca, abandónelo de inmediato y suba a un lugar alto.

No intente cruzar cauces de ríos, pues el agua lleva muchas cosas como troncos u objetos que pueden golpearlo fuertemente.

7.4. EMERGENCIAS AMBIENTALES – INCIDENTES CON MATERIALES PELIGROSOS

A. Objetivos:

- Asegurar la escena de riesgos existentes y potenciales.
- Retirar, estabilizar y evacuar cualquier víctima que hizo contacto con cualquier producto peligroso hacia el tóxico.
- Proteger el ambiente controlando, conteniendo y recogiendo todo derrame de material peligroso y fluidos de vehículo de manera rápida.

B. Riesgos Potenciales:

- Impacto ambiental
- Daños a la salud de los trabajadores

E. Contacto con fluidos corporales: NA

F. Riesgos externos:.

Actividades a realizar en una emergencia de Incidente Materiales Peligrosos

Quién	Antes de la Emergencia	Durante la Emergencia	Después de la Emergencia
Trabajadores del Área	Deben estar entrenados sobre proceso de comunicación de emergencias del Proyecto. Instrucción del personal en curso MATPEL II.	Cualquier trabajador debe comunicar un evento que involucre la presencia de DERRAMES de materiales peligrosos. Al comunicar debe realizarlo con la mayor información posible que observe en el escenario.	Para contener potenciales derrames de hidrocarburos y otros productos químicos se utiliza material absorbente como: paños y mangas absorbentes, arena, tierra, aserrín, etc.; los cuales luego



PLAN RESPUESTA DE EMERGENCIA

PRAE-MLV-1

		Por ninguna razón debe exponerse a la sustancia que se encuentra involucrada para esto deberá ponerse a buen recaudo según las indicaciones de la brigada de Respuesta y Control. Para esto una vez que comunica del evento deberá mantener comunicación constante con la Brigada de Respuesta y Control.	de cumplir con su finalidad se colocarán en bolsas de polietileno, para posteriormente ser trasladados a las plataformas de almacenamiento temporal de residuos para su tratamiento o disposición final a un relleno de seguridad, a través de una Empresa Operadora de Residuos (EOR). El suelo impactado por el derrame de cualquier producto químico será removido hasta la profundidad que se encuentre impactado, para ello se podrá utilizar herramientas manuales o mecánicas; dicho suelo impregnado con producto químico será trasladado a las plataformas de almacenamiento temporal de residuos para su tratamiento o disposición final a un relleno de seguridad, a través de una EOR. Luego de retirar el suelo impactado se rehabilitará el área con suelo limpio.
Brigadas de Primera Respuesta	Deben estar entrenados sobre proceso de comunicación de emergencias del Proyecto. Personal de brigada debe de estar capacitada en técnicas de primeros auxilios básicos. Instalación de estaciones de emergencia en las distintas áreas de trabajo	El Jefe de la Brigada de Primera Respuesta (Supervisor del Área afectada), recibe la comunicación del incidente y activa el protocolo El Jefe de Brigada de Primera Respuesta, debe dirigirse hacia el lugar, y convocar la presencia de los Brigadistas de Primera Respuesta del área. Una vez constituidos en el lugar del incidente, el Jefe de Brigada de Primera Respuesta asume el liderazgo de la situación poniendo en práctica los entrenamientos recibidos. Entre las acciones que se tomarán: ✓ Asegurar la escena señalizando el área. ✓ El Jefe de Brigada de Primera Respuesta y sus Brigadistas deben conocer los productos químicos manejados, así como las consideraciones a tener frente a una fuga o derrame. ✓ El Jefe de Brigada de Primera Respuesta, designará uno o más brigadistas asegurar la	

PRAE-PAC-1

Revisión:

0

Página 31 de 55

CO

Fecha:

		evacuación del personal cercano al área. ✓ Se designará uno a o más brigadistas para identificar los equipos de respuesta a incidentes con Materiales más cercanos. ✓ De ser necesario destinará personal hacia el Punto de Encuentro más cercano. ✓ En todo momento el Jefe de Brigada de Primera Respuesta mantendrá informado a la Brigada de Respuesta y Control de las actividades desplegadas e ira recibiendo instrucciones específicas mientras llega la Brigada de Respuesta y Control. <i>Una vez que la Brigada de Respuesta y Control se establece en el lugar debe generarse un relevo de funciones donde el Jefe de Brigada de Primera Respuesta brinda los alcances del evento, las acciones desplegadas y a partir de ese momento queda a disposición de lo que indique el Comandante de Incidente de la Brigada de Respuesta y Control.</i>	
Brigada de Respuesta y Control	Control y manejo del lugar. Identificación del problema. Evaluación de Riesgos y peligros. Selección de equipos de protección personal. Manejo de la información y coordinación de recursos. Implementación de objetivos de respuesta.	<i>En todo momento mantendrá comunicación permanente con el Jefe de Brigada de Primera Respuesta y/o persona que reporta el evento.</i> <i>Según la información obtenida determinará los equipos, materiales, recurso humano que necesitará para la atención de la emergencia.</i> <i>De acuerdo a la ubicación del evento</i>	



PLAN RESPUESTA DE EMERGENCIA

PRAE-MLV-1

	<i>Descontaminación</i> <i>Terminación del incidente.</i> <i>Curso de MATPELII.</i>	<i>reportado y a la información obtenida determinará el tipo de acciones a tomar (niveles de protección, protocolo específico de atención, recursos necesarios, etc.).</i> <i>Una vez constituidos en el lugar y luego de realizar el relevo de funciones con el Jefe de Brigada de Primera Respuesta. La Brigada de Respuesta y Control iniciarán de acuerdo a las recomendaciones de la hoja MSDS. La emergencia</i> <i>Cualquier recurso adicional será coordinado con el Jefe de la Brigada de Primera Respuesta.</i> <i>La Brigada de Atención Médica permanecerá alerta frente a cualquier indicación del comandante de incidente de la Brigada de Respuesta y Control.</i>	
<i>Brigada de Atención Médica</i>	<i>Deben estar entrenados sobre proceso de comunicación de emergencias del Proyecto. Personal de brigada debe de estar capacitada en técnicas de primeros auxilios básicos.</i> <i>Instrucción del personal en curso MATPEL II</i>	<i>Al llegar al lugar del incidente realiza la atención de los pacientes.</i> <i>Se realizará la atención del o los lesionados (TRIAJE) si es necesario. Estabilizado el paciente se determina su traslado en caso ser necesario.</i>	

PRAE-PAC-1

Revisión:

0

Página 33 de 55

CO

Fecha:

7.5. ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN A EMERGENCIAS VEHÍCULAR

A. Objetivos:

- Asegurar la escena de riesgos existentes y potenciales, estabilizar y liberar a las víctimas si es necesario.
- Administrar atención medica dentro del tiempo adecuado.

B. Riesgos Potenciales:

- Colisiones, atropellos.
- Incendio.
- Derrames.
- Riesgos externos: electricidad, caída de rocas.
- Fluidos corporales.

C. Contacto con fluidos corporales

D. Riesgos externos

Actividades a realizar en una emergencia vehicular

Quién	Antes de la Emergencia	Durante la Emergencia	Después de la Emergencia
Trabajadores	Deben estar entrenados sobre proceso de comunicación de emergencias del Proyecto. Para todos los conductores de vehículos se debe de impartir el curso de manejo defensivo.	Cualquier trabajador debe comunicar de inmediato la ocurrencia de un evento que involucre a un vehículo en tránsito. Al comunicar debe realizarlo con la mayor información posible que observe en el escenario.	Finalizada la actividad el personal deberá reanudar sus labores de manera normal, si es permitido por el cliente. En caso contrario todas la labores permanecerán detenidas
Brigada de primera respuesta	Deben estar entrenados sobre proceso de comunicación de emergencias del Proyecto. Personal de brigada debe de estar capacitada en técnicas de primeros	El Jefe de la Brigada de Primera Respuesta (Supervisor del Área afectada), recibe la comunicación del incidente y activa el protocolo. Una vez obtenida la información convoca a los brigadistas del área afectada con la obligación de dirigirse al lugar indicado.	Habilitación de los accesos bloqueados.

		<i>auxilios básicos</i> <i>Instalación de estaciones de emergencia en las distintas áreas de trabajo</i>	<i>Comunica la emergencia a la Brigada de Respuesta y Control.</i> <i>En el lugar los brigadistas deben asegurar la escena (bloqueo de vías y colocar vigías) y de ser necesario, controlar presencia de derrame.</i> <i>Obtener la información necesaria y mantener a las personas ajenas al incidente en un lugar seguro.</i>	
Brigada de Respuesta y Control	de y	Deben estar entrenados sobre proceso de comunicación de emergencias del Proyecto. Personal de brigada debe de estar capacitada en técnicas de primeros auxilios básicos	Responder en los vehículos de emergencia: Ambulancia, Autobomba, Unidad de Rescate y Unidad de Materiales Peligrosos de ser necesario. La Central de Emergencias debe notificar al Supervisor de Emergencias quien de ser necesario convocará al Comité de Manejo de Emergencias y personal involucrado. La Brigada de Respuesta y Control una vez constituida en el lugar de la emergencia, evalúa la escena identificando los riesgos potenciales. Asegurar la zona para restringir el acceso dentro y por la escena del incidente. Asegurar que no existan elementos de ignición. Si existe alguna indicación de derrame de productos peligrosos se atenderá el incidente según procedimiento de materiales peligrosos. Antes de evaluar cualquier víctima dentro del o los vehículos y de ser posible, desconectar el terminal negativo de la batería primero y el positivo después, en ese orden. Cuando desconecte el terminal positivo, asegúrese de no tocar ningún metal alrededor de la batería	Para contener potenciales derrames de hidrocarburos y otros productos químicos se utiliza material absorbente como: paños y mangas absorbentes, arena, tierra, aserrín, etc.; los cuales luego de cumplir con su finalidad se colocarán en bolsas de polietileno, para posteriormente ser trasladados a las plataformas de almacenamiento temporal de residuos para su tratamiento o disposición final a un relleno de seguridad, a través de una Empresa Operadora de Residuos. (EOR) El suelo impactado por el derrame de cualquier producto químico será removido hasta la profundidad que se encuentre impactado, para ello se podrá utilizar herramientas manuales o mecánicas; dicho suelo impregnado



con la llave. Si el compartimiento de la batería del vehículo aparenta haber sido dañado en el incidente, inspeccione la batería por posible penetración de metal que puede dar poder al sistema eléctrico del vehículo.

Una vez asegurada la estabilidad del vehículo afectado se coordinará con la Brigada de Atención Médica su ingreso al vehículo para estabilizar a la víctima(s).

En los incidentes con víctimas, el personal de la Brigada de Atención Médica, se responsabilizará de todo procedimiento médico y de la aplicación de los criterios de evaluación para la priorización de traslado de los pacientes a los centros asistenciales.

Retirar a la víctima (s) en orden de prioridad según las indicaciones el personal de la Brigada de Atención Médica.

Apoyar con la rehabilitación de las vías si es necesario.

Si es que el incidente se produce fuera de las instalaciones del proyecto, el supervisor de Emergencias, es el responsable de asegurar la coordinación y comunicación entre los brigadistas y los recursos externos necesarios que se constituyan en el lugar (bomberos, policía nacional).

El encargado de la Brigada de Atención Médica debe asegurar que todos los residuos médicos y de equipos que se produzcan por el auxilio y la atención de los pacientes sean dispuestos adecuadamente en

con producto químico será trasladado a las plataformas de almacenamiento temporal de residuos para su tratamiento o disposición final a un relleno de seguridad, a través de una (EOR). Luego de retirar el suelo impactado se rehabilitará el área con suelo limpio.

El rescate del vehículo se realizará con personal experto de acuerdo al evento.



PLAN RESPUESTA DE EMERGENCIA

PRAE-MLV-1

		bolsas para su disposición final. Si en el lugar hubiera presencia de víctimas mortales, se activará el Comité de Crisis para realizar las coordinaciones necesarias.	
Brigada de Atención Médica	Deben estar entrenados sobre proceso de comunicación de emergencias del Proyecto. Personal de brigada debe de estar capacitada en técnicas de primeros auxilios básicos	Al llegar al lugar del incidente realiza la atención de los pacientes. Se realizará la atención del o los lesionados (TRIAJE) si es necesario. Estabilizado el paciente se determina su traslado en caso ser necesario.	Una vez terminada la emergencia el personal de brigada deberá de realizar un inventario de los elementos faltantes en las estaciones de emergencia, para comunicarlo a SSOMA con el objetivo de su reposición. Todos los desechos contaminados deben ser desechados en bolsa y contenedores rojos y almacenados en llevados el tópico del proyecto para ser desechados de acuerdo al procedimiento.

PRAE-PAC-1

Revisión:

0

Página 37 de 55

CO

Fecha:

7.6. ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN A EMERGENCIAS POR DERRUMBES / RESCATE EN TALUDES

A. Objetivos:

- Asegurar la escena de riesgos existentes y potenciales, estabilizar y liberar a las víctimas si es necesario.
- Administrar atención medica dentro del tiempo adecuado.

B. Riesgos Potenciales:

- Derrumbes.
- Atrapamiento por material.
- Proyección de rocas.
- Atrapamiento en taludes.

C. Contacto con fluidos corporales: NA

D. Riesgos externos: NA

Actividades a realizar en una emergencia por derrumbes / rescate en taludes

Quién	Antes de la Emergencia	Durante la Emergencia	Después de la Emergencia
Trabajadores	Deben estar entrenados sobre proceso de comunicación de emergencias del Proyecto.	Cualquier trabajador debe dar aviso inmediato sobre la ocurrencia de un evento por derrumbes. Al comunicar debe realizarlo con la mayor información posible que observe en el escenario.	Finalizada la actividad el personal deberá reanudar sus labores de manera normal, si es permitido por el cliente. En caso contrario todas la labores permanecerán detenidas
Brigada de primera respuesta	Deben estar entrenados sobre proceso de comunicación de emergencias del Proyecto. Instalación de estaciones de emergencia en las distintas áreas de trabajo. Personal que realiza los trabajos en rescate deben	El Jefe de la Brigada de Primera Respuesta (Supervisor del Área afectada), recibe la comunicación del incidente y activa el protocolo. Hacer un reconocimiento inicial: Verificar la seguridad de la zona del accidente, calidad de aire, etc., si ésta no es segura eliminar todos los riesgos potenciales existentes. En el lugar los brigadistas deben	Habilitación de los accesos bloqueados. Se deberá de realizar una inspección de los equipos de rescate en vertical.

de estar entrenados en el curso de rescate vertical. Personal entrenado en curso de primeros auxilios básicos.
Instalación de estaciones de emergencia en las distintas áreas de trabajo

asegurar la escena, cercando el área con mallas y porta cintas, evitando que ingrese personal a la zona que no pueda intervenir durante la emergencia.
Ubicar rápidamente los equipos de salvataje más cercanos al lugar del accidente y retirar los equipos necesarios de primeros auxilios.
Todo brigadista que actúe en este tipo de emergencias deberá contar con su arnés de seguridad y sogas de rescate de 5/8" mas todo el equipo necesario (rope grab, descensores, ochos, etc.), los cuales servirán como direccionamiento en el momento de rescate.
Se instalarán cáncamos de fierro los cuales servirán como punto de anclaje; este dispositivo debe soportar 5000 lb.
La línea de vida servirá como direccionamiento hacia donde se encuentra el accidentado, a partir de ello se procederá a excavar dependiendo de la cantidad de material derrumbado (con excavadora o manual) si es el caso de personal atrapado por derrumbe.
El Jefe de la Brigada de Primera Respuesta procederá a prestar los primeros auxilios y verificar la gravedad del evento para la comunicación inmediata a la Brigada de Respuesta y Control.
Al verificar la gravedad del accidentado (respiración, si tiene pulso o no), verificar nuevamente la seguridad de la zona del accidente; si no es segura, llevar al accidentado a una zona más segura y ventilada,

		según sea el caso. Proceder a dar los primeros auxilios según prioridades: primero la respiración, segundo controlar el sangrado de alguna herida y tercero ver el estado de conciencia (despierto o no). Mantener despierto al accidentado. El traslado del accidentado se realiza en camilla, entre tres o más personas, evitando que se lesione más, si hay sospecha de fractura de columna, deberá ser llevado sobre una tabla rígida, con collarín cervical y en "bloqueo", en caso de fractura de huesos antes de moverlo se debe inmovilizar la fractura con férulas. Brindar la información necesaria al brigadista que se encuentre Apto para realizar la maniobra y mantener a las personas ajenas al incidente en un lugar seguro, si no existiera personal apto para este rescate se deberá esperar ayuda de la Brigada de Respuesta y Control del proyecto.	
Brigada de Respuesta y Control	Deben estar entrenados sobre proceso de comunicación de emergencias del Proyecto.	Recibe la comunicación del incidente y comunica al supervisor de emergencias sobre el evento. La Central de Emergencias debe notificar al Supervisor de Emergencias quien de ser necesario convocará al Comité de Manejo de Emergencias y personal involucrado. La Brigada de Respuesta y Control una vez constituida en el lugar de la emergencia, evalúa la escena identificando los riesgos potenciales. Asegurar la zona para restringir el acceso del personal al área hasta que se haga las respectivas investigaciones por la escena del	Habilitación de los accesos bloqueados.

		<i>incidente.</i>	
<i>Brigada de Atención Médica</i>	Deben estar entrenados sobre proceso de comunicación de emergencias del Proyecto. Personal de brigada debe de estar capacitada en técnicas de primeros auxilios básicos	Al llegar al lugar del incidente realiza la atención de los pacientes. Se realizará la atención del o los lesionados (TRIAJE) si es necesario. Estabilizado el paciente se determina su traslado en caso ser necesario.	Una vez terminada la emergencia el personal de brigada deberá de realizar un inventario de los elementos faltantes en las estaciones de emergencia, para comunicarlo a SSOMA con el objetivo de su reposición. Todos los desechos contaminados deben ser desechados en los contenedores rojos.

7.7. ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN A CAÍDA DE ROCAS

A. Objetivos:

- Asegurar la escena de riesgos existentes y potenciales, estabilizar y liberar a las víctimas si es necesario.
- Administrar atención medica dentro del tiempo adecuado.

B. Riesgos Potenciales:

- Rodado de rocas
- Atrapamiento por material.

C. Contacto con fluidos corporales

D. Riesgos externos

Actividades a realizar en una emergencia por caída de roca

<i>Quién</i>	<i>Antes de la Emergencia</i>	<i>Durante la Emergencia</i>	<i>Después de la Emergencia</i>
<i>Todos los trabajadores del</i>	<i>Evalué periódicamente durante la jornada de trabajo y desplazamientos</i>	<i>Se deben detener las operaciones hasta que la seguridad se haya recuperado. Para el caso del manejo</i>	<i>Habilitación de los accesos bloqueados.</i>

proyecto	las áreas sensibles. Todo el personal que trabaja al pie de zonas sensibles deberá conocer las medidas de seguridad a adoptar en caso de emergencias. El supervisor del área responsable del control del personal en lo que respecta a su ubicación y cantidad, las cuadrillas deberán contar con un medio de comunicación eficaz y estar preparada para cualquier emergencia. Por ningún motivo se dejarán estacionados vehículos o equipos en áreas inestables o con indicios de caída de material proveniente de los taludes de corte o resquebrajaduras de las cabeceras de los taludes. Se deberá contar con una cuadrilla especializada en rescate con equipos apropiados. Deben estar entrenados sobre proceso de comunicación de emergencias del Proyecto.	de los equipos grandes, estos nuevamente volverán a ser utilizados, únicamente cuando ya no representen peligro para nadie. Se debe evacuar la zona afectada, y guiar a todos hacia lugares seguros previamente establecidos para estas emergencias. Hacer un conteo del personal para identificar personas afectadas. Observar la salud del personal involucrado y establecer si existen heridos y su gravedad. Si se conoce la ubicación de posibles víctimas, tratar de marcar el área con una cinta de seguridad, para poder identificarla fácilmente en el rescate. Los miembros de las Brigadas de Emergencia, una vez transcurrida la emergencia, deberán bloquear todos los caminos que llevan a la parte más alta y baja del área del derrumbe, asegurándose de reforzar cualquier pared que pudiera encontrarse inestable. También serán los encargados de preparar vías de acceso al lugar, para los vehículos de emergencia, que se necesitan, cuando el área sea segura para entrar, y además guiarlos al lugar. Comunicar el incidente de acuerdo a lo establecido en el procedimiento general para el Control de Emergencias. Solicitar apoyo externo para la búsqueda de personas desaparecidas. Informar al responsable de las actividades de movimiento de tierras	Una vez terminada la emergencia el personal de brigada deberá de realizar un inventario de los elementos faltantes en las estaciones de emergencia, para comunicarlo a SSOMA con el objetivo de su reposición. Todos los desechos contaminados deben ser desechados en los contenedores rojos.
-----------------	--	---	--

para iniciar la limpieza del área de trabajo. Reevaluar la zona para prevenir cualquier evento similar. Bloquear el área para evitar el tránsito. Identificar las zonas afectadas por el derrumbe. Emitir un informe de la ocurrencia indicando causas y condiciones bajo las cuales ocurrió el desprendimiento de material. En todo momento se deberá estar atento a otros posibles derrumbes, no exponiéndose ni exponiendo a otros rescatadores al peligro. Se debe realizar una inspección cuidadosa del área antes de ingresar a ella.

7.8. ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN A EMERGENCIAS CAÍDA PERSONAL A RÍO

A. Objetivos:

- Asegurar la escena de riesgos existentes y potenciales, estabilizar y liberar a las víctimas si es necesario.
- Administrar atención medica dentro del tiempo adecuado.

B. Riesgos Potenciales:

- Riesgo de ahogamiento
- Riesgos de golpes

C. Contacto con fluidos corporales

D. Riesgos externos:

Actividades a realizar en una emergencia caída personal a río

Quién	Antes de la Emergencia	Durante la Emergencia	Después de la Emergencia
Todo personal OHL	Todo el personal que trabajará en los linderos de la quebrada Cortadera , deberá utilizar obligatoriamente el chaleco	Si alguna persona por algún motivo cayese en el río el chaleco salvavidas impedirá que este se hunda lo que la posibilidad de ahogamiento se reduce.	Una vez retirado la persona del agua, se deber verificar su estado físico, si existen problemas informar a la



PLAN RESPUESTA DE EMERGENCIA

PRAE-MLV-1

	salvavidas. Ninguna persona trabajara sola sobre el río o cerca a este. Deben estar entrenados sobre proceso de comunicación de emergencias del Proyecto. Se contará con aros salvavidas, cuerdas y chalecos salvavidas para el personal.	La primera persona que observe este evento deberá de realizar el reporte del mismo. Antes de iniciar las labores en el río o cerca de él se evaluará el caudal del mismo, para ver si es necesario el uso de salvavidas tipo rosquilla. Siempre se contará con una cuerda para poder sujetar al personal afectado en caso de ser necesario. Se contará con personal especializado en rescate, en caso que el evento se complique.	brigada de atención médica.
--	---	--	------------------------------------

PRAE-PAC-1

Revisión:

0

Página 44 de 55

CO

Fecha:

7.9. ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN A EMERGENCIAS SOCIALES

A. Objetivos:

- Asegurar la escena de riesgos existentes y potenciales, estabilizar y liberar a las víctimas si es necesario.
- Administrar atención medica dentro del tiempo adecuado.

B. Riesgos Potenciales:

- Riesgo de paralización de actividades
- Riesgo de bloqueos de accesos a proyecto
- Riesgo de daño físico
- Riesgo de daño a la propiedad

C. Contacto con fluidos corporales

D. Riesgos externos:

Quién

Quién	Antes de la Emergencia	Durante la Emergencia	Después de la Emergencia
Todo personal OHL	Todo personal de la empresa deberá de saber cuáles son los pasos a seguir en caso de que se presente un evento social en el proyecto, alrededores del proyecto o trayecto al proyecto.	Todo el personal deberá permanecer en los lugares indicados por su jefatura directa. Nadie podrá salir de las instalaciones del proyecto sin autorización del cliente. Está totalmente prohibido realizar comunicación alguna con el personal del conflicto. Solo personal designado por el cliente podrá dirigirse al personal de conflicto. Aléjate del foco del personal de conflicto. Se debe estar atento a las comunicaciones del cliente y jefatura.	Una vez finalizado el evento la supervisión de personal deberá reportar a la gerencia correspondiente estado de su personal.

8. EVALUACIÓN DE LA EMERGENCIA

El Comité de Manejo de Emergencias, elaborará un Informe de Análisis y Evaluación de la Emergencia, basado en el formulario establecido en el anexo 2. El objetivo de realizar dicha evaluación, es identificar mejoras para el proceso de Preparación y Respuesta a Emergencia.

9. DEFINICIONES

- **Amago:** Fuego en pequeña proporción, puede ser extinguido en los primeros momentos por personal presente en el lugar con los elementos que cuentan antes de la llegada del personal especializado.
- **Análisis del Riesgo:** El proceso de repasar las exposiciones a riesgo con el objetivo de eliminar, mitigar o aceptar tales exposiciones.
- **Accidente de Trabajo:** Incidente o suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, aún fuera del lugar y horas en que aquél se realiza, bajo órdenes del empleador, y que produzca en el trabajador un daño, una lesión, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.
- **Brigada de Emergencia:** Conjunto de trabajadores organizados, capacitados y autorizados por el titular minero para dar respuesta a emergencias, tales como incendios, hundimientos de minas, inundaciones, grandes derrumbes o deslizamientos, entre otros.
- **Contingencia:** Conjunto de acciones y recursos existentes para prevenir, paliar o neutralizar las consecuencias que pudieran sufrir las personas, el ambiente, bienes, sistemas y servicios de la operación.
- **Derrame:** Liberación al ambiente de elementos y/o sustancias que puedan significar un efecto adverso para la población y/o el medio ambiente.
- **Emergencia:** Situación generada por el riesgo inminente u ocurrencia súbita de daños materiales, a las personas, y/o al ambiente que requiere una movilización de recursos. Una emergencia puede ser causada por: incidentes, accidentes o desastres, un incidente se considera como una emergencia si la magnitud del mismo requiere de la intervención de personal especializado (brigadistas) o no puede ser controlado por el área donde se presenta.
- **Extracción:** Término utilizado en emergencias que consiste en rescatar a una persona atrapada que no puede liberarse por sí misma o acceder a ella para su rescate. Así mismo, este término es usado normalmente para la extracción vehicular, es decir, de evacuar de forma segura (inmovilizado) a un accidentado ubicado dentro de un vehículo tras haber sufrido un accidente de tránsito o emergencia médica.
- **Impacto ambiental:** Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de la organización.
- **Incidente ambiental:** Evento no deseado, que resulta o puede resultar en un impacto negativo al medio ambiente, generado por las actividades propias del proyecto o de terceros a cargo de Anglo American.
- **Incidente:** Evento(s) relacionado(s) con el trabajo, en el(los) que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad (independiente de su severidad) o daño a la propiedad o víctima mortal (fatalidad).
 - NOTA 1: Un accidente es un incidente que da lugar a lesión, enfermedad o víctima mortal (fatalidad).



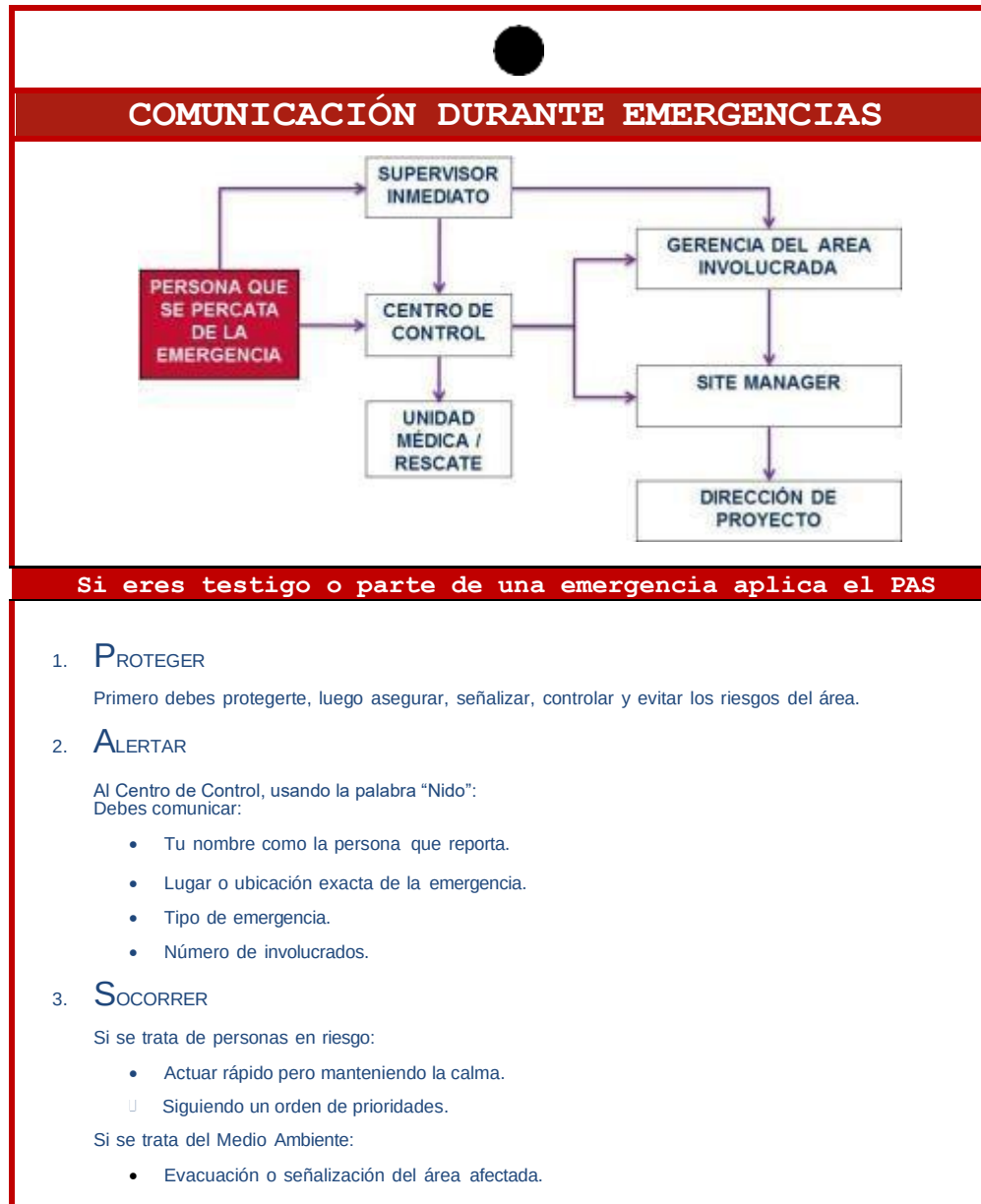
- NOTA 2: Un incidente en el que no hay lesión, enfermedad, ni víctima mortal (fatalidad) también se puede denominar como “casi-accidente” o cercano a pérdida (situación en la que casi ocurre un accidente).
- NOTA 3: Una situación de emergencia es un tipo particular de incidente.
- **Lesión:** Es un daño físico u orgánico que sufre una persona como consecuencia de un accidente de trabajo, por lo cual dicha persona debe ser evaluada y diagnosticada por un profesional médico acreditado.
- **Personal de Piso:** Personal que se encuentra realizando trabajos sobre una superficie o terreno a campo abierto.
- **Primera Respuesta:** Actividad realizada conjuntamente por el jefe de Brigada de Primera Respuesta (supervisor del área) y los brigadistas de primera respuesta del área consistente en habilitar los recursos de soporte necesarios para el desarrollo de las actividades específicas de respuesta y control de la emergencia, así como el asegurar la evacuación del personal a las zonas de seguridad y delimitación de zonas de riesgo.
- **Punto de Encuentro:** Lugar que sirve como punto de contacto entre el personal designado por el jefe de Brigada de Primera Respuesta y las brigadas de respuesta y control o de atención médica. El punto de encuentro tiene como objetivo guiar a las brigadas de respuesta y control o de atención médica hasta el lugar preciso en donde se requiere su presencia.
- **Refugio:** Ambiente especialmente acondicionado que sirve para proteger adecuadamente al personal de piso y que es capaz de resistir descargas eléctricas atmosféricas, incluyendo buses, vehículos y equipos que cuenten acreditados por el proveedor y aprobados por la gerencia del proyecto, los vehículos con carrocería de fibra de vidrio no son aceptados como refugios para tormentas eléctricas. Solo los buses que cuenten con techo metálico podrán ser usados como refugios contra tormentas eléctricas. Los buses con techo de fibra solo servirán como transporte del personal a los refugios acondicionados en obra.
- **Respuesta de Emergencia:** Esta fase incluye procedimientos de evacuación, contención ambiental, planes de comunicación y evaluaciones en el lugar de la emergencia. La respuesta ante emergencias también incluye identificar la Estructura de Comando de Incidente y coordinar actividades con autoridades, tales como Defensa Civil, Cuerpo de Bomberos, Policía Nacional u otras instituciones del gobierno.
- **Tormenta Eléctrica:** Fenómeno meteorológico caracterizado por la presencia de rayos y sus efectos sonoros en la atmósfera terrestre denominados truenos. Los fuertes vientos a menudo pueden estar asociados con tormentas eléctricas.
- **Tipos de Alerta**
 - Amarilla – Primera Alerta de Advertencia- indica la presencia de una tormenta eléctrica acercándose a la zona de trabajo, distancia de 16.01 km a 32 km
 - Naranja – Segunda Alerta de Advertencia- indica la aproximación de una tormenta eléctrica a la zona de trabajo, distancia 8.1 km a 16 km
 - Roja –Alerta de Peligro- indica tormenta eléctrica directamente sobre la zona de trabajo, de 0 km a 8 km.



- **Triaje:** Método de la medicina de emergencias y desastres utilizado para la selección y clasificación de los pacientes basándose en las prioridades de atención, privilegiando la posibilidad de supervivencia, de acuerdo a las necesidades de tratamiento y los recursos disponibles.
- **Emergencia Médica:** Grado superior a una urgencia; situación en la cual existe un peligro inmediato, real o potencial, para la vida del paciente, o riesgo de secuelas graves permanentes, si no recibe atención sin demora

10. ANEXOS

- Anexo 01: CARTILLAS DE RESPUESTA A EMERGENCIA
- Anexo 02: INFORME DE EVALUACIÓN DE RESPUESTA ANTE LA EMERGENCIA

Anexo 01: CARTILLAS DE RESPUESTA A EMERGENCIAS


**MLV****PLAN RESPUESTA DE EMERGENCIA**

PRAE-MLV-1

CARTILLA PARA EVACUACIÓN

En su sentido más frecuente, se refiere a la acción o al efecto de retirar personas de un lugar determinado. Normalmente sucede en emergencias causadas por desastres, ya sean naturales, accidentales o debidos a actos bélicos.

Plan de Evacuación. Procedimiento establecido para que ante una situación de emergencia se proceda al traslado ordenado y controlado del personal interno del área.

Ante una Evacuación

Las acciones de cualquier trabajador se iniciarán con la comunicación al personal que integra el Comité de Emergencias por los medios establecidos. Esta comunicación deberá ser llevada a cabo por el responsable del área o persona asignada por él en el Turno y previamente adiestrada, evitando la congestión de las vías de comunicación.

Punto de Reunión o Encuentro

Área donde el personal debe reunirse una vez llevada a cabo la evacuación. El personal que dirige la Evacuación deberá contar con Radiocomunicación y esperar Órdenes de los encargados de la Emergencia.

En el caso de una evacuación parcial cada persona se dirigirá sin correr por las vías de evacuación señalizadas, hacia los puntos de reunión establecidos del área, en donde se identificarán ante los responsables de contabilizar a los evacuados.

Evacuación

Ante una Emergencia General el Coordinador de emergencia podrá dar la orden de evacuación. Si fuera una evacuación total, el trabajador actuará de manera semejante a una Evacuación parcial de área, pero dirigiéndose hasta un punto de reunión exterior. Desde ahí se coordinarán los recursos para transportar al personal fuera de las instalaciones el que será organizado según lo definido por el equipo a cargo de la emergencia.

Durante una situación de emergencia se utilizarán los medios de comunicación internos y externos de la empresa para atender emergencia. Para esto debe inducir al personal para dar cumplimiento irrestricto.

En ese caso los trabajadores actuarán:

- └ Deteniendo los trabajos que se estén realizando.
- └ Desconectando los equipos, máquinas y equipos eléctricos
- └ Evacuando la zona ordenadamente y sin poner obstáculos a los lugares de paso.
- └ Cerrando las tomas de servicios (energía principalmente y exclusivamente en sectores de campamento).

Para una evacuación durante la declaración de una Emergencia General, el criterio para efectuar esta, será el siguiente:

- └ Primera prioridad, Mujeres.
- └ Segunda prioridad; Personal que demuestre baja tolerancia al estrés.
- └ Tercera Prioridad; Personal prescindible.
- └ Cuarta Prioridad; Turno que haya completado su régimen e inicie descanso.

Nota: El personal Clave, que compone el Comité de Emergencia y el que éste mismo designe para la superación de la Emergencia, no podrá salir de las instalaciones del Proyecto, hasta que ésta se dé por superada.

PRAE-PAC-1

CO

Revisión:

0

Fecha:

Página 50 de 55

CARTILLA PARA INCENDIO

A partir de las emergencias identificadas se definen las siguientes acciones generales a tomar para cada una de ellas.

Incendio: Estructural, Pastizal, Explosión

(A) Encargado/Monitor

Retira del Área a personas externas.

- || Declara emergencia con apoyo externo.
- || Notifica y pide apoyo a Brigada de Emergencia del Proyecto

Paralelamente se debe determinar si existen lesionados y coordinar las acciones para solicitar ayuda especializada

(B) Notificación

- | Detalla Tipo de Emergencia (incendio/ Estructural/Forestal / Explosión).
- | Avisa a oficinas empresa Mandante.

(C) Personal Entrenado

- | Cortar Energía Eléctrica o Detiene Generador/Corta paso de combustible
- | Tomar Extintor para control y/o extinción de fuego. (Sí corresponde).
- | Evacuar según Instrucción de Encargado de Emergencia en el lugar.

Las acciones de extinción de fuego o control de fugas solo se deben efectuar si existe certeza absoluta de que el fuego se podrá extinguir, o bien la fuga eliminar, y si la explosión no involucra una bodega de materiales químicos peligrosos.

Todas las operaciones y trabajos quedarán canceladas en forma inmediata.

Los vehículos que se encuentren en el Área deben quedar aparcados en sectores resguardados con salida e ingreso expedito para vehículos de emergencia, evitando que estos además signifiquen un riesgo secundario al encontrarse obstaculizando el tránsito o con riesgo de incendiarse por la transmisión de calor.

Dado que se trata de una emergencia que según el área comprometida puede generar diferentes tipos de Riesgo, esta emergencia se tratará como una emergencia Parcial en un primer momento, para luego derivar a una Emergencia General en el específico de ordenar una Evacuación total del personal del Proyecto, no solo porque puede interrumpir el normal proceso de operación del Proyecto, sino porque genera un grado importante de incertidumbre en el personal, ya sea por las personas que están en tránsito a través del Proyecto en zonas de complejidad geográfica o que trabajan en interior de túneles, como también por el estado de las familias de trabajadores, ya que estos fenómenos suelen abarcar grandes extensiones geográficas, por las características sísmicas de la región.

Cada área del Proyecto, áreas industriales, campamento, Obras de superficie, Obras Subterráneas, Patio de Mantenimiento, Bodegas, deberá tener un plan de contingencia para Terremotos entre otros requeridos, en el que se adiestre al personal en tomar a lo menos las siguientes medidas:

- Encargado, verificar magnitud del daño y potenciales riesgos por condiciones secundarias al Evento.
- Dar aviso por los medios con los que cuente al Comité de Emergencias e informar del estado de las personas y de las instalaciones.
- Comité de Emergencia: Contactará a sus representantes en terreno para asistir a las áreas más conflictivas y generar las coordinaciones pertinentes para el rescate de accidentados y la utilización de recursos internos y externos, según amerite y según disponibilidad.
- El personal deberá mantener la calma y reunirse en los Puntos de encuentro preestablecidos para iniciar la contabilidad del personal, por el Encargado de Emergencia del sitio.
- El personal más cercano deberá transitar de a pie hacia el sector de campamento, el que se encuentre en otros sectores de la faena deberá acercarse a las áreas de instalación de faena y oficinas para registrarse y coordinar el envío de vehículos autorizados para transportar al personal fuera de los recintos del Proyecto.

Para la movilización masiva del personal del Proyecto se deberán realizar las siguientes actividades previas:

- o Personal de Emergencia SUATRANS y Prevención de Riesgos de SMI realizará en forma simultánea revisión y control de rutas críticas y con riesgo de caída de material desde taludes al costado del camino principalmente. Una vez obtenida la información sobre el estado de los caminos y si es requerido se movilizarán equipos quienes efectuarán la limpieza y desbloqueo de áreas comprometidas.
- o Una vez comprobada la accesibilidad de los equipos que transportarán al personal y en comunicación con Defensa Civil para la obtención de información, se procederá a la evacuación y en forma de caravana del personal hacia las localidades vecinas. Todo personal que sea originario de localidades fuera de la región contará con el apoyo de las empresas respectivas para lograr comunicación con sus familias y generar las condiciones que requiera el personal para viajar hasta sus zonas de origen. Estas personas serán movilizadas en transporte individualizado y especialmente destinado para ellas.
- o La información que se obtenga de la emergencia en el caso que afecte a las localidades vecinas u otras regiones deberá ser canalizada e informada a las empresas exclusivamente por el Comité de Emergencia siendo este canal el único válido para informar, evitándose de esta manera comentarios que pueden generar pánico e incertidumbre en el personal que se encuentra dentro del Proyecto

A. Encargado/Monitor:

Accidente Grave o Fatal: aquel accidente que provoca la muerte del trabajador en forma inmediata y/o durante su traslado a un centro asistencial.

B. Accidente del trabajo grave, cualquier accidente del trabajo que:

Obligues a realizar maniobras de reanimación, u Obligues a realizar maniobras de rescate, Que ocurra por caída de altura; Que Provoque, en forma inmediata, la amputación o pérdida de cualquier parte del cuerpo, o Involucre un número tal de trabajadores que afecte el desarrollo normal de la faena afectada y que en general considere un intercambio de energía posible de provocar un lesión grave ya sea quemadura, electrocución, atrición, fractura de varios huesos, o de la cara – cráneo, Fémur, que comprometa órganos importantes, que genere riesgo sistémico como hipotermia o hemorragia interna o externa.

C. Faenas afectadas

Aquella área o puesto de trabajo en que ocurrió el accidente, pudiendo incluso abarcar la faena en su conjunto, dependiendo de las características y origen del siniestro, y en la cual, de no adoptar la empresa medidas correctivas inmediatas, se pone en peligro la vida o salud de otros trabajadores

Procedimiento

Cuando ocurra un accidente del trabajo fatal o grave en los términos antes señalados, el empleador deberá suspender en forma inmediata las faenas afectadas y además, de ser necesario, deberá evacuar dichas faenas, cuando en éstas exista la posibilidad que ocurra un nuevo accidente de similares características.

Procederá con el proceso de comunicación según el flujo incluido en el presente Plan.

El ingreso a estas áreas, para enfrentar y controlar el o los riesgo(s) presente(s), sólo deberá efectuarse con personal debidamente entrenado y equipado. Por tanto, el personal que abordará tal emergencia será personal de Salud y la Brigada de Rescate.

El empleador deberá informar inmediatamente de ocurrido cualquier accidente del trabajo fatal o grave, tanto a la Inspección del Trabajo como al Ministerio del Trabajo regional que corresponda al domicilio en que éste ocurrió.

El titular procederá a Convocar al Comité de Emergencia y al Comité Ejecutivo de Seguridad del Proyecto, para proceder con la investigación y recibir a la autoridad. Toda comunicación sobre la situación será de exclusivo manejo del Titular Minero.

PRIMEROS AUXILIOS

ANTES DE LA EMERGENCIA

- Recibir capacitación y mantener entrenada a su cuadrilla en actividades de primeros auxilios.
- Disponer de equipos y materiales de atención de Primeros Auxilios, verificando periódicamente el buen estado de los mismos.
- Efectuar el seguimiento de las acciones preventivas, en seguridad y salud en el trabajo, que realice AAQ.
- Participar activamente en simulacros.

DURANTE LA EMERGENCIA

- Brindar atención de primeros auxilios de acuerdo con el tipo de lesión, empleando los recursos humanos y materiales disponibles.
- Solicitar el apoyo a las instituciones especializadas (Hospitales, Postas Médicas).
- Mantener constante comunicación con el Jefe de la Brigada de Primeros Auxilios sobre sus acciones y requerimientos.

DESPUÉS DE LA EMERGENCIA

- Apoyar en el traslado de los heridos a los centros hospitalarios más cercanos.
- Participar en la normalización de las actividades.
- Evaluar la aplicación de los planes de respuesta y elaborar el informe respectivo.
- Verificar los equipos y material de primeros auxilios para prever su reemplazo y/o mantenimiento.



Anexo 02: Informe de Evaluación de Respuesta ante emergencia.

1.

INFORMACIÓN INICIAL

A

De

Fecha

Tipo de emergencia

Lugar de ocurrencia

Hora de ocurrencia

Hora de activación de alarma

Hora de primera respuesta

Hora de llegada de ambulancia

Hora de evacuación de heridos

2.

DESCRIPCIÓN DEL EVENTO

3.

ACCIONES DE RESPUESTA A LA EMERGENCIA

4.

ACCIONES CORRECTIVAS

N°	Plan de acción	Responsable	Fecha de ejecución