
	PLAN		Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA		Versión: 03
			Página: 1 de 28

PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIAS

2025


BOART LONGYEAR PERÚ

CONTROL DE EMISIÓN Y CAMBIOS					
REV. N°	FECHA	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
01	09.12.24	Supervisor EHS CIP: 207765	Sales Director Perú.	HR Manager - Perú & México	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
II			 BOART LONGYEAR S.A.C. SANTIAGO VALDEZ PADILLA Control de Trabajo	Firma: 	Acta 13.12.24
Firmas de la versión vigente			Diciembre 2024	Diciembre 2024	Diciembre 2024


	PLAN	Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA	Versión: 03
		Página: 2 de 28

INDICE

I.	INTRODUCCIÓN	4
2.	ALCANCE	5
3.	OBJETIVOS	5
3.1.	Objetivo Principal	5
3.2.	Objetivos Específicos	5
4.	MARCO LEGAL	5
5.	EVALUACIÓN DE RIESGOS E IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS Y ACTIVIDADES CRÍTICAS	6
5.1	CLASIFICACIÓN DE LAS AMENAZAS	9
5.2	METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS POR COLORES	9
5.3	IDENTIFICACION DE AREAS Y ACTIVIDADES CRITICAS	10
a)	Interior Mina	10
b)	Superficie	10
6.	NIVELES DE EMERGENCIA PARA EL DESARROLLO DEL PLAN	11
7.	ORGANIZACIÓN DE LA RESPUESTA A LOS NIVELES DE EMERGENCIAS	12
7.1	Sistema de Comando de Incidentes	13
7.1.1	Comandante de Incidentes (CI)	13
7.1.2	Coordinador de Administración	13
7.1.3	Coordinador de Operaciones (CO)	13
7.1.4	Coordinador de Logística (CL)	14
7.1.5	Coordinador de Mantenimiento (CM)	14
7.1.6	Coordinador de Medio Ambiente (CMA)	14
7.1.7	Coordinador de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO)	14
7.1.8	Coordinador Operativo de Emergencias (COE)	14
7.1.9	Brigada de Respuesta a Emergencias:	15
7.1.10	Jefe de Area:	15
7.1.11	Trabajadores:	15
8.	COMUNICACIONES INTERNAS Y EXTERNAS.....	15
8.1	Comunicaciones Internas	15
8.2.	Comunicaciones Externas.....	15
8.3.	En caso de Emergencia con lesiones personales:	16
8.4.	Flujograma de llamadas	16
9.	PROTOCOLOS DE RESPUESTA A EMERGENCIAS	17
10.	ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS	19

	PLAN	Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA	Versión: 03
		Página: 3 de 28

10.1		
10.2	Capacitación y entrenamiento	19
	Simulacros.....	19
11.	MEJORA CONTINUA	20
12.	ANEXOS:.....	20
a)	Definiciones.	20
b)	Teléfonos de Emergencia y Directorio de Contactos.	21
c)	Comunicaciones de Emergencia por niveles.	23
d)	Equipamiento de Emergencia.	23
e)	Hojas de datos de Seguridad de Materiales (HDSM).	24
f)	Protocolos de Respuesta a Emergencias por Áreas.	24

	PLAN	Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA	Versión: 03
		Página: 4 de 28

I.

INTRODUCCIÓN

El área de Seguridad de Gestión Minera Integral S.A.C– Unidad Americana en cumplimiento al artículo 148 del D.S. 024 – 2016 – EM y su modificatoria DS 023 – 2017 – EM, Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería se ha elaborado el presente Plan de Preparación y Respuesta; con la finalidad de dar respuesta oportuna y eficaz a emergencias que puedan afectar a sus trabajadores y entorno social, preservando su buena imagen y garantizar así, una producción con calidad; dentro del marco de su Política Empresarial, en la cual: la Vida, Salud de los trabajadores y la preservación del Medioambiente, son sus principales objetivos.


La evaluación de los riesgos estará referida a probabilidades de accidentes de trabajo y de otras índoles, como naturales y sociales.

Por lo tanto, en una situación de emergencia este Plan nos permitirá:

- Identificar rápidamente el lugar donde se ha producido la emergencia y planificar la respuesta inmediata y efectiva.
- Describir los procedimientos de respuesta a emergencia dentro y fuera de nuestras instalaciones.
- Proporcionar el apoyo apropiado a las personas que han sido afectadas por nuestras operaciones.
- Proveer métodos para reducir los riesgos y probables daños que puedan afectar a la comunidad y al medio ambiente.
- Describir las instalaciones y equipos de emergencia necesarios requeridos e identificar a las personas especialistas en manejar estos equipos.
- Continuar nuestras operaciones efectiva y eficientemente durante el curso de la crisis.

El contenido de este Plan permitirá la aplicación correcta de los procedimientos de Manejo de emergencias de una manera estructurada y siguiendo las etapas que se dan para estos casos, de acuerdo a las Normas Legales Nacionales como D.S. 024-2016-EM y su modificatoria el D.S. 023-2017-EM, Ley N° 29664 – Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y Resoluciones Ministeriales emitidos a causa de un fenómeno o evento identificado por el Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, RM 013-2022-PCM – Ejecución de simulacros y simulaciones para los años 2022-2024, y las experiencias que se han tenido hasta la fecha.

Finalmente, la información de este plan será actualizada periódicamente, por el personal de Gestion Minera Integral S.A.C. sobre la base de la experiencia; así como de los avances tecnológicos, con la participación de sus Áreas de Seguridad y Salud, Sistema Integrado de Gestión y Medio Ambiente, a fin de mantener los Planes en un mismo nivel de actualización y utilidad.

	PLAN	Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA	Versión: 03
		Página: 5 de 28

2.

ALCANCE

El presente Plan de Preparación y Respuesta para Emergencia, alcanza a todo el personal de la Empresa Gestión Minera Integral S.A.C., empresas subcontratistas mineras conexas y visitantes a la unidad minera americana ubicada en el Distrito de Chicla, provincia de Huarochirí, departamento y región de Lima; de propiedad del titular minero Alpayana S.A.

3.

OBJETIVOS

3.1. Objetivo Principal

Establecer los pasos necesarios para brindar una respuesta a emergencia de manera eficiente de tal forma que se prevea y/o minimicen los daños causados por una emergencia, donde el principal objetivo es proteger la vida de los trabajadores y los bienes de la empresa en nuestras operaciones mineras subterráneas y talleres en superficie.

3.2. Objetivos Específicos

- Prevenir y responder en forma: oportuna, rápida y eficiente ante cualquier Emergencia, con posibilidad de riesgo a la vida humana, la salud y el medio ambiente, manejándola con serenidad, responsabilidad y métodos específicos.
- Desarrollar los procedimientos con relación a las actividades, zonas o eventos de alto riesgo que presenten consecuencias de gran magnitud en el daño de las personas, equipos, medio ambiente y procesos.
- Proveer a todo el personal la información necesaria para responder a todo tipo de emergencias, en Superficie (vías de evacuación, zonas seguras, estación de rescate minero, número de Centro de Control de Emergencias, y otros) y en Interior Mina (Vías de escape, número del Centro de Control de Emergencias, Ubicación de Refugio Minero, ubicación de Extintores, etc.)

4. MARCO LEGAL

Para el desarrollo se ha considerado el cumplimiento de las siguientes normativas legales aplicables al sector y otros documentos que nos ayudarán a mejorar y tener mayor control del presente plan y éstas son:


- D. S. N.º 024-2016-EM. - Reglamento de Seguridad, Salud Ocupacional en Minería y modificatorias D.S. N.º 023-2017-EM; D.S. N.º 034-2023-EM.
- Reglamento de la Ley de Seguridad y salud en el Trabajo. Art 83. (Disposiciones de Prevención y Preparación ante situaciones de emergencia y accidentes de trabajo)
- Decreto Supremo N.º 005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley N.º 30222, Modifica la Ley N.º 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley 28611 Ley General del Ambiente – Ley 28804 – D.S. 024-2008 PCM, Reglamento de la ley que regula la declaratoria de Emergencia Ambiental.
- Ley 28551 Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia
- Norma Técnica Peruana 350.043-1. Extintores portátiles, selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática.
- Norma Técnica Peruana 399.009. Colores patrones utilizados en señales y colores de seguridad.
- Norma Técnica Peruana NTP 399.010-1:2016. Señales de seguridad.
- Norma Técnica Peruana 399.011. Símbolos, medidas y disposición (arreglo, presentación) de las señales de seguridad.

- RM 013-2022-PCM – Ejecución de simulacros y simulaciones para los años 2022-2024.
- Directiva N° D0000002-2022-INDECI-SEC GRAL denominada “Organización, Ejecución y Evaluación de Simulacros Nacionales Multipeligro para los años 2022-2024”.
- Directiva N° 022-2006-INDECI/DNO, Lineamientos para la ejecución de simulacros y simulación para afrontar situaciones de desastre.
- Normativa Internacional ISO 14001:2015.
- Normativa Internacional ISO 45001:2018


5. EVALUACIÓN DE RIESGOS E IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS Y ACTIVIDADES CRÍTICAS

En Gestion Minera Integral S.A.C. – Unidad Americana se identificaron las amenazas que pueden afectar la empresa y los efectos que estas pueden tener; con el fin de tener una visión general que permita establecer planes de acción y/o esquemas operativos que reduzcan los efectos.


ÁREA	ACTIVIDAD CRÍTICA	RIESGO CRÍTICO
Almacén	Recepción, almacenamiento, despacho de insumos químicos y cilindros de presión.	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición a salpicaduras - Exposición a equipos en movimiento - Incendio - Explosión
Geomecánica	Sostenimiento con Shotcrete, perno helicoidal, split set, wood pack, cable bolting y cuadros de maderas	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición a salpicaduras - Exposición a equipos en movimiento. - Riesgo Disergonómico - Caída de rocas - Caída de distinto nivel - Intoxicación por gases
Mantenimiento	Mantenimiento de equipos estacionarios y vehiculos móviles pesados, livianos, de neumático y cadenas, Winches y locomotoras.	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición a salpicaduras - Exposición a equipos en movimiento - Caída de rocas - Riesgo Disergonómico - Caída de distinto nivel - Intoxicación por gases - Caída al mismo nivel - Caída de Objetos durante el izaje. - Intoxicación por gases - Exposición a partes rotatorias móviles. - Contacto con energía eléctrica.
	Fabricación de elementos y componentes	<ul style="list-style-type: none"> - Inhalación de gases tóxicos - Caída de objetos

	PLAN	Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA	Versión: 03
		Página: 7 de 28

		<ul style="list-style-type: none"> - Incendio - Explosión - Quemaduras - Contacto con energía eléctrica. - Caída al mismo nivel.
Medio Ambiente	Tratamiento y control de agua residual	<ul style="list-style-type: none"> - Inhalación de gases tóxicos - Exposición a salpicaduras - Caída a distinto nivel - Exposición a salpicaduras - Caída de rocas
Medio Ambiente	Mantenimiento de vías de acceso en superficie	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición a Tormentas eléctricas - Exposición a equipos en movimiento. - Caída de rocas - Caída al mismo nivel - Riesgo Disergonómico - Volcadura de equipos
Mina	Desate manual y mecanizado	<ul style="list-style-type: none"> - Caída de rocas - Inhalación de gases tóxicos - Equipos en movimiento - Caídas el mismo nivel
	Tránsito de vehículos y equipos móviles	<ul style="list-style-type: none"> - Caída de rocas - Equipos en movimiento - Colisión /atropello - Incendio
	Carguío y voladura de frentes y taladros largos.	<ul style="list-style-type: none"> - Inhalación de gases tóxicos - Caída a distinto nivel - Caída al mismo nivel - Caída de rocas - Explosión y/o plasta
Pique	Izaje de mineral y desmonte	<ul style="list-style-type: none"> - Caída a distinto nivel - Atrapamiento - Caída de objetos - Caída de rocas - Contacto con energía eléctrica.

	PLAN	Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA	Versión: 03
		Página: 8 de 28

	Izaje de personal	<ul style="list-style-type: none"> - Caída a distinto nivel - Parada repentina - Caída de objetos - Caída de rocas
Chancadora	Operaciones y mantenimiento de chancadora	<ul style="list-style-type: none"> - Incendio - Atrapamiento - Trabajos en altura - Caída de objetos durante el izaje. - Caída a distinto nivel - Caída al mismo nivel - Electrocutión. - Inhalación de gases tóxicos
Taller eléctrico	Instalación de postes y Líneas aéreas de media y baja tensión	<ul style="list-style-type: none"> - Caída a distinto nivel - Caída al mismo nivel - Electrocutión. - Atrapamiento - Exposición a tormentas eléctricas.
	Instalación de subestación en superficie	<ul style="list-style-type: none"> - Electrocutión - Caída a distinto nivel - Atrapamiento - Aplastamiento - Exposición a tormentas eléctricas.
	Instalación de puesta a tierra en subestaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Caída al mismo nivel - Quemaduras - Electrocutión - Intoxicación - Caída a distinto nivel - Caída de roca
	Instalación de subestaciones eléctricas	<ul style="list-style-type: none"> - Caída al mismo nivel - Caída de roca - Intoxicación - Electrocutión

	PLAN	Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA	Versión: 03
		Página: 9 de 28

	Mantenimiento de subestaciones eléctricas	<ul style="list-style-type: none"> - Contacto con energía eléctrica - Atrapamiento - Aplastamiento - Exposición a tormentas eléctricas.
	Empalmes y derivación de baja y alta tensión	<ul style="list-style-type: none"> - Electrocutión - Caída a distinto nivel - Caída al mismo nivel - Intoxicación - Caída de rocas
	Instalación de conductos eléctricos de media tensión	<ul style="list-style-type: none"> - Caída a diferente nivel Electrocutión - Caída al mismo nivel - Inhalación de gases tóxicos. - Caída de rocas

5.1 CLASIFICACIÓN DE LAS AMENAZAS

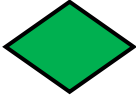
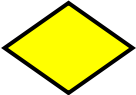
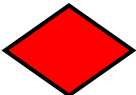
Las amenazas pueden ser de tipo natural, tecnológico y social, para nuestra evaluación se tomaron las que tienen probabilidad de ocurrencia en la Unidad, teniendo en cuenta su actividad minera, ubicación geográfica, instalaciones locativas y estructurales, seguridad del sector y la población aledaña a la empresa.

NATURAL	TECNOLOGICO	SOCIAL
<ul style="list-style-type: none"> - Accidentes de trabajo (incluye fatales) - Colapso de bocaminas, labores, accesos, etc. - Volcadura de vehículos - Choque de unidades móviles - Sismos - Inundaciones (interior de mina como en superficie, lagunas) - Tempestades: Nevadas - Tormentas eléctricas 	<ul style="list-style-type: none"> - Incendios y explosiones - Fugas y derrames de sustancias peligrosas por manipuleo o transporte - Colapso de estructuras: edificaciones, tanques y tuberías. - Fallas en equipos y sistemas - Intoxicaciones - Trabajo de alto riesgo 	<ul style="list-style-type: none"> - Asalto - Terrorismo - Huelgas - Disturbios sociales

5.2 METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS POR COLORES

A continuación, se describe la metodología de análisis de riesgos por colores, que de una forma general y cualitativa permite desarrollar análisis de amenazas y análisis de vulnerabilidad de personas, recursos, sistemas y procesos; con el fin de determinar el nivel de riesgo a través de la combinación de los elementos anteriores, con códigos de colores.

Después de que se identificaron las amenazas, se realizó una calificación cualitativa con el fin de dimensionar el problema y poder establecer prioridades según la gravedad.

EVENTO	COMPORTAMIENTO	NIVEL DE RIESGO
Posible	Es aquel fenómeno que no ha sucedido, pero puede suceder porque no existen razones históricas y científicas para decir que esto no sucederá.	Bajo 
Probable	Es aquel fenómeno que ya ocurrió en el lugar o en condiciones similares.	Medio 
Inminente	Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir.	Alto 

5.3 IDENTIFICACION DE AREAS Y ACTIVIDADES CRITICAS

Como parte de la identificación de áreas operativas de influencia directa dentro de la Unidad Americana, la Empresa GMI desarrolla actividades en las siguientes zonas:

a) Interior Mina







- Labores de avance y operación entre los Niveles 1 a 23 en la Zona Cuerpos, teniendo como vía de ingreso y salida la Rampa 565 (ZC)
- Labores de avance y operación entre los Niveles 435 a 22 en la Zona de Vetas, teniendo como vía de ingreso y salida: Rp 565 y los Piques 650 y 790 (ZV)
- Planta shotcrete (SHT)
- Taller de mantenimiento de equipos pesados (bajo perfil) – Trackless (TR).
- Taller de mantenimiento de equipos y vehículos livianos y pesados – Garaje (GA)
- Talleres de Piques y Chancadoras: izaje de materiales/personal, chancado de mineral (PC)


b) Superficie

- Talle de Mantenimiento Eléctrico (TE)
- Taller de Maestranza (MA)
- Taller de Garaje (GA)
- Almacenamiento temporal de residuos industriales (ATRI)
- Relleno Sanitario (RS)
- Campamentos y vestuarios (CV)
- Casa compresora (CCO)
- Grifo (GRI)
- Almacén – Zona administrativa y almacenes exteriores (ALM)
- Laboratorio Geomecánica (GEO)
- Almacén Shotcrete (SHT)
- Oficinas Administrativas (AD)
- Proyecto Cordillerana (PC)

Se define a las áreas críticas, como los lugares o ubicaciones geográficas donde se presentan riesgos ordinarios o específicos, que; por su caracterización o condiciones, presentan una alta probabilidad de ocurrencia y una gran posibilidad de alcanzar una alta severidad, siendo necesario la implementación inmediata de controles en fase normal y por la relevancia de tal condición, controles en fase de emergencia.

Teniendo en cuenta la información de nuestro mapa de riesgos, considerado como la herramienta de correlación riesgo – ubicación, se realizó un cuadro donde se consolidó toda la información analizada para cada amenaza estipulando su origen, sus causas, áreas afectadas por la amenaza, asignando la calificación y el color correspondiente.

Amenaza	Interior	Exterior	Causas	Calificación	Área afectada	Color
NATURAL						
Accidentes de todo tipo (incluye fatales)	X	X	Actitudes personales y Condiciones de trabajo	Inminente	Todas	
Colapso de bocaminas, labores, accesos	X		Condiciones del terreno, sobre excavación	Probable	ZC, ZV	
Volcadura de vehículos		X	Mala operación y Fallas mecánicas	Probable	Todas	
Choques de unidades móviles	X	X	Mala operación y Fallas mecánicas	Probable	Todas	
Sismos	X	X	Fallas en el suelo, estado de las edificaciones	Posible	Todas	
Inundaciones	X	X	Aumento de caudales atípicos, ruptura de tuberías	Posible	Mina	
Nevadas, Tormentas eléctricas		X	Cambios climáticos, ubicación geográfica	Inminente	TME, TMA, TPC, TGA, TPI, CCO, GRI, ALM, ZAD	
TECNOLOGICO						
Incendios		X	Fallas en sistemas eléctricos, fallas en transformadores, corto circuito	Posible	Todas	
Explosiones		X	Junta elementos incompatibles, presencia de	Posible	Todas	
Fugas y derrames de sustancia peligrosas por manipuleo o transporte	X	X	Manipulación incorrecta, equipos antiguos, tuberías deterioradas	Probable	Todas	
Colapso de estructuras: edificaciones, tanques y tuberías.		X	Antigüedad en la construcción, falta de mantenimiento	Posible	Todas	
Fallas en equipos y sistemas	X	X	Tiempo de vida, falta de mantenimiento, piezas alternativas de mala calidad	Inminente	Todas	
Intoxicaciones	X	X	Uso de químicos, alergias del personal	Posible	Todas	
SOCIAL						
Terrorismo		X	Situación social del país, Conflicto interno (grupos o milicias urbanas)	Posible	Todas	
Huelgas		X	Malestar social, falta de condiciones de convivencia, salarios	Probable	ZAD	
Disturbios sociales		X	Zona de ubicación, manifestaciones, bloqueo de vías	Inminente	ZAD	

	PLAN	Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA	Versión: 03
		Página: 12 de 28

6. NIVELES DE EMERGENCIA PARA EL DESARROLLO DEL PLAN

La evaluación inicial de una emergencia es decisiva. La correcta evaluación de la magnitud potencial de una emergencia proporciona una base para la puesta en práctica del Plan. En base al estudio de riesgos se han definido tres niveles de Emergencia en función al empleo de recursos necesarios para el control de las emergencias y a la severidad del impacto inicial.

La clasificación del nivel de una emergencia se dará de acuerdo con los siguientes criterios, sin excluir que el Coordinador Operativo de Emergencia determine acciones diferentes o adicionales de acuerdo a la situación:

Nivel I:

Situación en que el riesgo o accidente que la provoca puede ser controlado, de forma sencilla y rápida, con los medios y recursos disponibles presentes en el momento y lugar del incidente, no se requiere la presencia de la brigada de emergencia, sin embargo, siempre debe estar alerta y comunicar al anexo 5555 y por radio al canal 1.

Nivel II:

Situación en la que el riesgo o accidente requiere ser controlado con intervención de la brigada de emergencia; activándose el plan de preparación y respuesta a emergencias, debe ser comunicada al anexo 5555 y por radio al canal 1.

Nivel III:


Situación en que el riesgo o accidente pone, en peligro la seguridad e integridad física de las personas y es necesario, la activación de los sistemas de alarma y puesta en marcha el plan de preparación y respuesta a emergencias, es necesario también hacer el desalojo o evacuación, se requiere la intervención del comité de crisis.

Para nuestra Unidad se ha determinado en la siguiente tabla, los criterios de clasificación de una emergencia en función a su severidad:

Criterio	Nivel I	Nivel II	Nivel III
Riesgo a la vida	Accidentes con tiempo perdido, que requiere hospitalización.	Accidente con múltiples lesionados, que requieren hospitalización. Intoxicación de al menos 30 personas.	Accidente Fatal. Intoxicación masiva, de más de 30 personas. Que requieren atención médica inmediata y traslado al hospital.
Riesgo a los bienes de la empresa	Pérdidas menores a los US\$ 15000	Pérdidas entre US\$ 15000 y 150000	Pérdidas mayores a US\$ 150000
Riesgo a la imagen de la empresa	Eventos que no trascienden a la opinión pública.	Eventos que son difundidos negativamente en la población.	Todo evento que tenga potencial de difusión pública nacional o internacional.

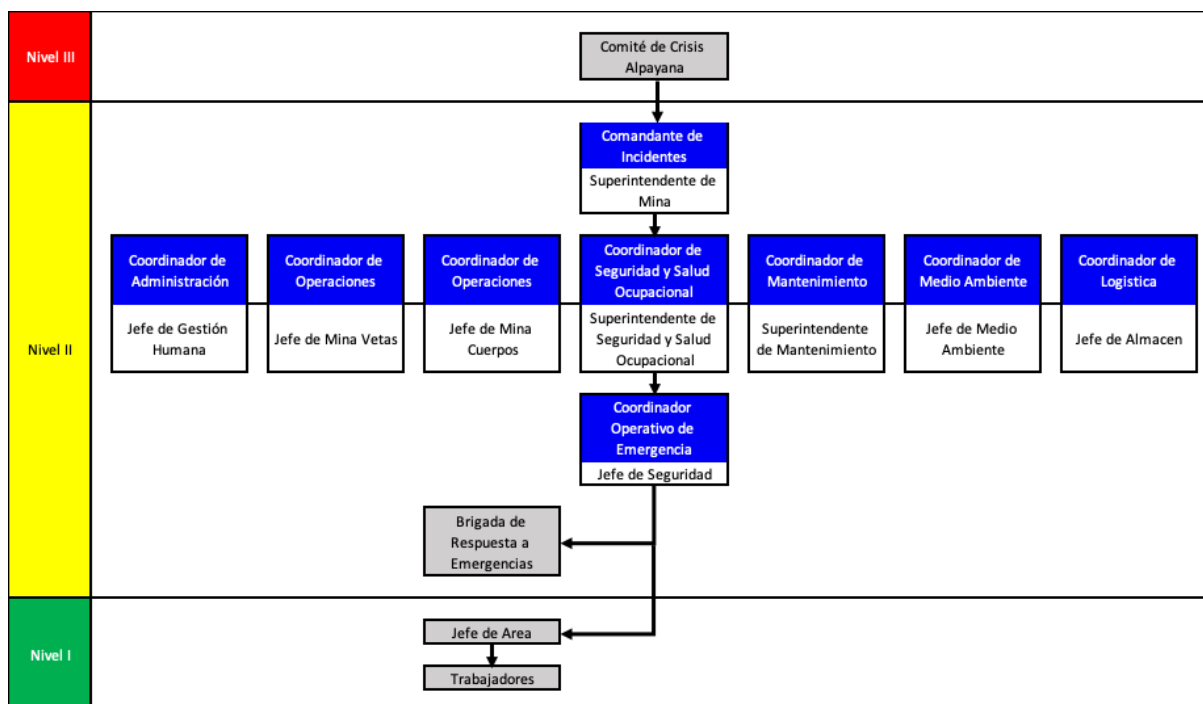
ORGANIZACIÓN DE LA RESPUESTA A LOS NIVELES DE EMERGENCIAS

- Considerando que las potenciales emergencias en la Empresa GMI pueden variar en su alcance, magnitud y complejidad, (Nivel de emergencia), el presente Plan de Preparación y Respuesta a Emergencias, toma como referencia para la asignación de funciones y responsabilidades, los conceptos del estándar ICS 100b (Introducción al sistema de comando de incidentes) brindado por FEMA (Agencia Federal para la administración de emergencias) de los Estados Unidos de América.

	PLAN	Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA	Versión: 03
		Página: 13 de 28

Esto, con la finalidad de contar con un sistema “flexible”, capaz de adaptarse y ser funcional ante la ocurrencia de diferentes tipos de emergencias previstas en nuestro sistema de gestión de seguridad, que pueden ir desde el Nivel 1 hasta el nivel 3, e incluso adaptarse y ser funcional ante nuevos escenarios o tipos de emergencias no previstas en la Unidad.

7.1 Sistema de Comando de Incidentes




Los brigadistas de GMI S.A.C. conforman la brigada del Titular Minero Alpayana

7.1.1 Comandante de Incidentes (CI)

- Máxima autoridad en el lugar de la emergencia, con la responsabilidad global del Sistema de Comando de Incidentes.
- Responsable de la coordinación con todas las áreas a fin de brindar los recursos necesarios para la resolución de una emergencia dentro del emplazamiento.
- Brinda información y mantiene en alerta al Comité de Crisis sobre lo sucedido y avances de las emergencias.
- Responsable de toda decisión tomada dentro de una situación de emergencia.

7.1.2 Coordinador de Administración

- Asesorar al comandante de Incidente, sobre las tomas de decisiones referentes a Recursos Humanos.
- Brindar apoyo logístico y económico que requiere la emergencia.
- Organizar el traslado apropiado y tratamiento de rehabilitación del colaborador(es) que haya sufrido una lesión, así como el transporte de sus familiares de ser necesario.

	PLAN	Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA	Versión: 03
		Página: 14 de 28

7.1.3

Coordinador de Operaciones (CO)

- Reporta directamente al Comandante del Incidente sobre la disponibilidad de maquinaria pesada en la Unidad.
- Proporciona apoyo con equipos, personal según los requerimientos coordinados con el área de Seguridad y Salud Ocupacional.

7.1.4

Coordinador de Logística (CL)

- Reporta directamente al Comandante de Incidente, sobre las acciones referentes a temas logísticos de la Unidad.
- Brindar el apoyo logístico referente a equipos, compras de urgencia y coordinaciones necesarias sobre materiales requeridos en la emergencia.
- Mantener una lista actualizada de proveedores de servicios de apoyo tales como: Transporte, comunicación, servicios ambientales, etc.

7.1.5

Coordinador de Mantenimiento (CM)

- Reporta directamente al Comandante de Incidente, sobre las acciones referentes a temas logísticos de la Unidad.
- Brindar el apoyo con recursos o actividades relacionadas a los equipos, vehículos móviles, estructuras, piques.

7.1.6

Coordinador de Medio Ambiente (CMA)

- Reporta directamente al Comandante de Incidente, sobre las acciones referentes a temas logísticos de la Unidad.
- Brindar el apoyo relacionado a actividades y recursos propios del área de Medio Ambiente.
- Mantener coordinación sobre recursos necesarios con el área de Medio Ambiente del titular.

7.1.7 **Coordinador de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO)**

- Reporta directamente al Comandante de Incidente, sobre las acciones referentes a temas de seguridad ocupacional, física y respuesta de emergencias.
- Apoya en la coordinación de recursos según requerimiento del Comando de Incidentes.
- Es responsable de brindar toda la información necesaria al Comando de Incidente sobre situaciones de emergencias de seguridad.
- Evaluar los requerimientos del Coordinador Operativo de Emergencias y gestionar los recursos para brindar la mejor solución posible con los demás coordinadores.
- Es el enlace entre los trabajos de control operativo en campo y la dirección de toma de decisiones de la emergencia.
- Moviliza las diferentes brigadas, según requerimiento del Coordinador Operativo de Emergencias, manteniendo en alerta al Comando de Incidentes.
- Identifica la necesidad de recursos necesarios que resulta del análisis posterior de controlado la emergencia.

Coordinador Operativo de Emergencias (COE)

- Reporta directamente al Coordinador de Seguridad y Salud Ocupacional.
 - Responsable de realizar las maniobras necesarias para responder a emergencias de seguridad.
 - Coordina las actividades de la Brigada.
 - Coordina, dirige y ejecuta las maniobras en situaciones de emergencia de seguridad.
 - Comunicar al Coordinador de SSO, el estatus de la emergencia
-

- Coordina con el Coordinador de SSO la movilización de las Brigadas de Respuesta al lugar de la emergencia.
- Coordina TODA actividad relacionada a emergencias médicas, Incendios, Rescate, Derrame de hidrocarburos y otras actividades que involucren una emergencia de seguridad.

7.1.9 Brigada de Respuesta a Emergencias:

- Reportar al Coordinador de Respuesta a Emergencias.
- Participar en el control de amagos de incendio y reacondicionamiento de áreas afectadas por siniestros.
- Brindar la atención de primeros auxilios y evacuación de heridos.
- Proporcionar primeros auxilios de emergencia al personal herido.
- Realizar la evacuación de heridos y rescate de personal imposibilitado de moverse o atrapado en el lugar de la emergencia.
- Realiza una evaluación inicial de seguridad antes de llevar a cabo cualquier acción.
- Proporcionar respuesta mediata a emergencias calificadas como descarga de fluidos o de materiales peligrosos.

7.1.10 Jefe de Area:

- Reportar al Coordinador de Respuesta a Emergencias.
- Responsable de coordinar la ejecución de actividades necesarias y en coordinación con el Coordinador de Respuesta a Emergencias.
- Brindar los recursos necesarios para el despliegue de la emergencia que estén en su alcance.
- Brindar el apoyo necesario y en coordinación con los trabajadores.
- Comunicar al Coordinador de Respuesta a Emergencias de la situación.
- Responsable de la seguridad de los colaboradores que están bajo su cargo


7.1.11 Trabajadores:

- Comunicar y reportarse ante su jefe inmediato.
- Brindar la información necesaria y cooperación con su Jefe de Area, la Brigada de Respuesta a Emergencia y el Coordinador Operativo de Emergencia.
- Reportar de inmediato cualquier situación que ponga en riesgo su seguridad o la de sus compañeros

8.**COMUNICACIONES INTERNAS Y EXTERNAS****8.1 Comunicaciones Internas**

El sistema de comunicaciones INTERNAS debe iniciarse de la siguiente manera:

- a) El primer testigo, comunicará al Supervisor y/o Central de Emergencia sobre lo ocurrido al Anexo 5555 o radio canal 1 y a central de operaciones al anexo 5109.
- b) La Central de Emergencia y central de operaciones comunicará al comandante de incidentes y/o Seguridad y Salud Ocupacional sobre la ocurrencia de la Emergencia.
- c) El Coordinador de Seguridad y Salud Ocupacional, asumirá el control de la emergencia y será el responsable de comunicar al Coordinador de Emergencias y sus Brigadas, para que actúen de inmediato, si el accidente lo amerita, asimismo; comunicará a la Gerencia de Seguridad del Titular, para recibir el apoyo necesario.

	PLAN	Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA	Versión: 03
		Página: 16 de 28

8.2. Comunicaciones Externas

Para comunicación EXTERNA, se comunicará de manera inmediata al Titular, quienes determinarán los medios y el tipo de comunicación a realizar ante la emergencia.

Cuando se requiera comunicación con agentes externos; se tiene identificado a las autoridades locales en el siguiente directorio telefónico:

ENTIDAD	DIRECCION	TELEFONO
Ministerio de Energía y Minas	Av. Las Artes Sur 260 San Borja – Lima	(01) 510 - 0300
Osinergrmin	Calle Bernardo Monteagudo N° 222 Magdalena del Mar - Lima	(01) 219 – 3400 (01) 219 - 3410
Compañía de bomberos de Chosica N° 32	Jr. Callao 168 Lurigancho - Chosica	(01) 361- 0260
Comisaria de la PNP Casapalca	Carretera Central S/n Km.7 Casapalca Chicla – Huarochiri - Lima	980122583
Hospital ESSALUD	Casapalca Chicla – Huarochiri - Lima	(01) 531- 3992

8.3. En caso de Emergencia con lesiones personales:

Comunicar a la Central de Emergencia; indicando el lugar, la descripción de la emergencia, el número de heridos y el estado de las víctimas.

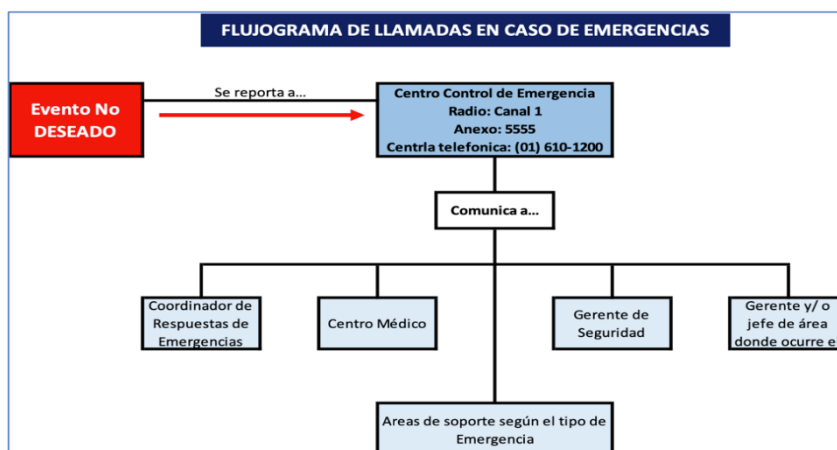
Indicar el número de teléfono de dónde llama, frecuencia de radio o lugar donde puede ubicarse. Permanezca en el lugar hasta la llegada de la Brigada de Emergencias.

Área	Frecuencia Radial	Anexo
Central de Emergencia	1	5555
Central de Operaciones	2	5109

Área	Frecuencia Radial	Anexo
Posta Médica	1	5119
Seguridad y Salud Ocupacional	1	5129

8.4. Flujograma de llamadas

El flujograma en caso de ocurrir una emergencia sera el siguiente:



Esta información será difundida de manera oficial por el comandante de Incidentes, quien será el responsable de comunicar los hechos y acciones que se ejecutaran.

Cartilla de Procedimiento en caso de Emergencia (PAS)

CENTRO DE CONTROL DE EMERGENCIAS
ANEXO 5555 | RADIO CANAL 1


PROTOCOLO DE RESPUESTA ANTE UNA EMERGENCIA

PROTEGER

- Identifique todos los peligros en el lugar de la emergencia que puede causar daño a uno mismo, a la víctima o a los demás y tomar el control.
- Evalúe el lugar donde se encuentra el accidentado, si las condiciones lo permiten ingresar y evacuarlo a un lugar seguro.
- Para evitar que se accidenten otras personas, bloquear el lugar del accidente.



DEBE VERIFICAR QUE LA ZONA SEA SEGURA ANTES DE INGRESAR



AVISAR

Llamar al CCE ANEXO 5555 y/o por Radio CANAL 1. Diga: "Esta es una llamada de emergencia" e Identifíquese. La información que dar es la siguiente:

- Datos personales del accidentado, empresa y cargo.
- Ubicación exacta, con referencias del lugar del accidente.
- Mencione la actividad que realizaba.
- Informar el estado de conciencia y lesiones que observa.
- Describe la cantidad de víctimas y necesidades que se requiera para atender la emergencia.


SOCORRER

- Verificar el estado de conciencia del accidentado.
- Brindar los primeros auxilios.
- En caso de hemorragia controlar el sangrado.
- En caso de fractura inmovilizar al accidentado.
- En caso de gasesamiento trasladar a un lugar ventilado y suministrar oxígeno.



ANTE CUALQUIER SITUACIÓN DE EMERGENCIA APLICA EL PAS.




	PLAN	Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA	Versión: 03
		Página: 18 de 28

9.


PROTOCOLOS DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

En cada situación considerada de Emergencia siempre se deberá tener en cuenta los siguientes pasos antes de tomar cualquier acción:

- Mantener la calma.
- Evaluar el escenario de emergencia.
- En todo momento debe velar por su seguridad personal.
- Informar a la Central de Emergencias por frecuencia radial 1 brindando información básica sobre lo sucedido o al Anexo 5555 y a central de emergencias al 5109

Según las actividades que realiza GMI SAC en la Unidad Americana, se tendrán disponibles los siguientes protocolos de respuesta a emergencias:

PRE-SSO-001 Protocolo Derrame de Insumos Químicos
 PRE-SSO-002 Protocolo Derrumbe - Deslizamiento de rocas.
 PRE-SSO-003 Protocolo Estallido de Rocas.
 PRE-SSO-004 Protocolo Explosión.
 PRE-SSO-005 Protocolo Exposición a gases en mina
 PRE-SSO-006 Protocolo Derrame de Hidrocarburos.
 PRE-SSO-007 Protocolo Huaicos
 PRE-SSO-008 Protocolo Refugio para caso de Siniestro.
 PRE-SSO-009 Protocolo Sismo.
 PRE-SSO-010 Protocolo Corte de energía eléctrica para los ventiladores principales.
 PRE-SSO-011 Protocolo Parada intempestiva de winche.
 PRE-SSO-012 Protocolo Inundación en interior mina
 PRE-SSO-013 Protocolo Incendio en grifo.
 PRE-SSO-014 Protocolo Corte de energía Nv 23.
 PRE-SSO-015 Protocolo Tormenta eléctrica
 PRE-SSO-017 Protocolo Accidentes con equipos y vehículos móviles
 PRE-SSO-018 Protocolo Ahogamiento por inmersión
 PRE-SSO-020 Protocolo Caídas al mismo nivel
 PRE-SSO-021 Protocolo Contacto con descarga eléctrica atmosférica
 PRE-SSO-022 Protocolo Derrame de sustancia químicas peligrosas
 PRE-SSO-023 Protocolo Detonación de explosivos durante el transporte de explosivos en vehículos PRE-SSO-024 Protocolo Electrocutación con energía eléctrica
 PRE-SSO-025 Protocolo Energización de equipos eléctricos
 PRE-SSO-026 Protocolo Exposición a detonación de accesorios de voladura
 PRE-SSO-027 Protocolo Exposición a detonación durante la eliminación de explosivos y accesorios de voladura
 PRE-SSO-028 Protocolo Exposición a detonaciones de explosivos, desastres naturales y robos en polvorin
 PRE-SSO-029 Protocolo Explosiones en ambientes explosivos
 PRE-SSO-030 Protocolo Explosiones por gases presurizados
 PRE-SSO-031 Protocolo Sustancias químicas peligrosas
 PRE-SSO-032 Protocolo Exposición agresión a personas
 PRE-SSO-033 Protocolo Exposición al calor
 PRE-SSO-034 Protocolo Exposición al frío
 PRE-SSO-035 Protocolo Exposición a ataques delictivos
 PRE-SSO-036 Protocolo Golpes en la cabeza con objetos contundentes

	PLAN	Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA	Versión: 03
		Página: 19 de 28

PRE-SSO-037 Protocolo Ante incendios
 PRE-SSO-038 Protocolo Ante intoxicación por gases tóxicos
 PRE-SSO-039 Protocolo Inestabilidad de macizo rocoso PRE-SSO-040 Protocolo Parada intempestiva de jaula de SKIP PRE-SSO-041 Protocolo Quemaduras por arco electrico PRE-SSO-042 Protocolo Trabajos en altura de piques PRE-SSO-043 Protocolo Trabajo en altura
 PRE-SSO-044 Protocolo Voladura en frentes de trabajos PRE-SSO-045 Protocolo Primeros Auxilios
 PRE-SSO-046 Protocolo Espacio confinado
 PRE-SSO-047 Protocolo Comunicación
 PRE-SSO-048 Protocolo Eventos microsismicos

10. ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS

El objetivo principal es mantener debidamente entrenado y actualizado al personal involucrado de las diferentes áreas como la propia brigada de rescate (BR), a fin de lograr la eficacia del plan de contingencias ante emergencias (previsibles e imprevisibles) y donde está en peligro la vida de los trabajadores de GMI y las propiedades de la empresa (infraestructura, equipos, etc.). De igual forma en la ejecución de los simulacros determinar el grado de eficacia del simulacro y detectar donde se ubican las acciones fallidas para ser corregidas y lograr resultados óptimos al actuar en el control de las emergencias.

10.1 Capacitación y entrenamiento.

El personal de las diferentes áreas deberá recibir el entrenamiento adecuado en primeros auxilios, técnicas en rescate minero, prevención de incendios, control de derrames, rescate vehicular, inundaciones y tormentas eléctricas. Para lograr este fin es recomendable contar con asesores en las diferentes materias indicas líneas arriba. En el caso de las Brigadas de Rescate Minero estas deben ser capacitadas en los temas:

- Primeros Auxilios y RCP.
- Rescate en espacios confinados, rescate minero y primeros auxilios
- Lucha contra incendios.
- Rescate Vehicular
- Rescate con cuerdas
- Respuesta ante incidentes con materiales peligrosos.


Las capacitaciones serán impartidas a lo largo del año según el PRG-SSO-006 Programa de Capacitación y Entrenamiento para la Brigada de Emergencia y la responsabilidad de su programación y ejecución estará a cargo del titular minero así como las posibles modificaciones que determinen.

10.2 Simulacros

Esta actividad nos permite evaluar como el personal podría desempeñarse ante la ocurrencia de una emergencia real; además detecta los errores como también conocer las necesidades, características y condiciones dentro del cual se podría desarrollar una emergencia.

La Superintendencia de Seguridad y Jefatura de Seguridad tendrán la función de hacer el seguimiento para que se cumplan con el desarrollo de los simulacros programados.

En el caso del simulacro de evacuación minera las coordinaciones se harán con participación de Operaciones Mina y Seguridad GMI en coordinación con la Gerencia de Seguridad del Titular Alpayana S.A.

	PLAN	Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA	Versión: 03
		Página: 20 de 28

Los simulacros considerados en la Unidad serán de acuerdo con el PRG-SSO-003 Programa Anual de Simulacros

11. MEJORA CONTINUA

El Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias podría sufrir modificaciones y según la evaluación del área de Seguridad, en los siguientes casos:

- Cambios que se hayan producido en las instalaciones correspondientes, como en la organización de los servicios de emergencia llamados a intervenir.
- Nuevos conocimientos técnicos o sobre las medidas que deban tomarse en caso de accidentes.
- Cambios en las rutas a seguir (condiciones climáticas, tipo de terreno, etc.).
- Reemplazo de la cuadrilla de respuesta a emergencias y/o coordinadores.
- Asimismo, será comunicado a los órganos competentes para que dispongan puntualmente de las actualizaciones y revisiones efectuadas en el plan.

Para la actualización del Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias será el Coordinador Operativo de Emergencias y/o Jefe/Ingeniero de Seguridad, los cuales debe cerciorarse de que el plan se modifique cuando sea necesario, para tener en cuenta los resultados de los simulacros y accidentes reales.


Además, deberá actualizar la información sobre nombres y números de teléfono siempre que éstos sean modificados.

El Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias se revisará anualmente o cuando se produzca cambios en los procesos, deficiencias encontradas durante el desarrollo de los simulacros y cuando suceda incidentes peligrosos que el área de Seguridad lo considere necesario.

12. ANEXOS:

a) Definiciones.

- **CRE:** Comandante de Respuesta a Emergencias.
- **COE:** Coordinador Operativo de Emergencia.
- **Control de riesgos:** Es el proceso de toma de decisión, basado en la información obtenida de la evaluación de riesgos. Se orienta a reducir los riesgos, a través de propuestas de medidas correctivas, la exigencia de su cumplimiento y la evaluación periódica de su eficacia.
- **Tormenta Eléctrica:** Fenómeno meteorológico caracterizado por la presencia de rayos y sus efectos sonoros en la atmosfera terrestre denominados truenos.
- **Inundación:** Ocupación por parte del agua en zonas que habitualmente están libres de estas, por desbordamientos de ríos, lluvias torrenciales, deshielos, por subida de las mareas por encima del nivel habitual, maremotos, huracanes, entre otros.
- **Material Peligros:** Toda sustancia sólida, líquida o gaseosa que por sus características físicas, químicas o biológicas pueden causar daño a los seres humanos, medio ambiente y bienes.
- **Enfermedad Ocupacional:** Estado patológico permanente o temporal que adquiere el trabajador como consecuencia de los agentes físicos, químicos, biológicos o ergonómicos del trabajo que desempeña.
- **Espacio confinado:** Es aquel lugar de área reducida o espacio con abertura limitada de entrada y salida constituido por maquinaria, tanque, tolvas o labores subterráneas; en el cual existe condiciones de alto riesgo, como falta de oxígeno, presencia de gases tóxicos u otros similares que requieran Permiso Escrito de Trabajo de Alto Riesgo (PETAR).
- **Evaluación de riesgos:** Es un proceso posterior a la identificación de los peligros, que permite valorar el nivel, grado y gravedad de aquéllos, proporcionando la información necesaria para que el titular de actividad minera, empresas contratistas, trabajadores y visitantes estén en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre

	PLAN	Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA	Versión: 03
		Página: 21 de 28


la oportunidad, prioridad y tipo de acciones preventivas que deben adoptar, con la finalidad de eliminar la contingencia o la proximidad de un daño.

- **Corrosivo:** Cambio físico, por lo general una destrucción lenta llevada a cabo por acción química o electroquímica; en contraste con la erosión que es causada por la acción mecánica.
- **Combustible:** Sustancia capaz de combinarse con otra sustancia oxidante, ardiendo con facilidad.
- **Antídoto:** Sustancia que contrarresta la acción nociva de otra sustancia tóxica.
- **Explosión:** Acción destructora como resultado de la acción química de ciertas sustancias susceptibles de descomposición muy rápida que generan instantáneamente gran volumen de gases a altas temperaturas.
- **Exposición:** Espacio de tiempo durante el cual, el trabajador se expone a una sustancia tóxica.
- **Evento Previsible:** Emergencia cuya causa raíz se ha podido prever.
- **Evento Imprevisible:** Emergencia ligadas a causas fortuitas (de la naturaleza).
- **Humos:** Partículas sólidas en suspensión en el aire producidas en los procesos de combustión incompleta.
- **Material peligroso:** Aquél que por sus características fisicoquímicas y biológicas o por el manejo al que es o va a ser sometido, puede generar o desprender polvos, humos, gases, líquidos, vapores o fibras infecciosos, irritantes, inflamables, explosivos, corrosivos, asfixiantes, tóxicos o de otra naturaleza peligrosa o radiaciones ionizantes en cantidades que representen un riesgo significativo para la salud, el ambiente y/o a la propiedad. En esta definición están comprendidos el mercurio, cianuro, ácido sulfúrico, entre otros.
- **MSDS:** Hoja de datos seguridad del producto emitida por el fabricante, significa en inglés Safety Data Sheet.
- **Peligro:** Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente.
- **Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias:** Documento guía detallado sobre las medidas que se debe tomar bajo varias condiciones de emergencia posibles. Incluye responsabilidades de individuos y departamentos, recursos del titular de actividad minera disponibles para su uso, fuentes de ayuda fuera de la empresa, métodos o procedimientos generales que se debe seguir, autoridad para tomar decisiones, requisitos para implementar procedimientos dentro del departamento, capacitación y práctica de procedimientos de emergencia, las comunicaciones y los informes exigidos.
- **Riesgo:** Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente.
- **Trabajo de Alto Riesgo:** Aquella tarea cuya realización implica un alto potencial de daño grave a la salud o muerte del trabajador. La relación de actividades calificadas como de alto riesgo será establecida por el titular de actividad minera y por la autoridad minera.
- **Zonas de Alto Riesgo:** Son áreas o ambientes de trabajo cuyas condiciones implican un alto potencial de daño grave a la salud o muerte del trabajador.

b) **Teléfonos de Emergencia y Directorio de Contactos.**

NUMERO DE CENTRAL DE EMERGENCIAS EN LA UNIDAD	
ANEXO	5555
NUMERO FIJO	01-6101200
Teléfonos operativos y en servicio las 24 horas del día, los 365 días del año	


LUGAR	ESTABLECIMIENTO	TELEFONO	DIRECCIÓN
LIMA	CLINICA INTERNACIONAL	01- 6196161	AV. GUARDIA CIVIL No 421-433 – SAN BORJA
LIMA	CLINICA RICARDO PALMA	01-2242224	AV. JAVIER PRADO ESTE No 1066, SAN ISIDRO 15036
HUANCAYO	CLINICA CONFIA SALUD	064-247087	AV. HUANCVELINA No 745- EL TAMBO
HUANCAYO	CLINICA ORTEGA	064-232921	AV. DANIEL ALCIDES CARRION No 1124

	PLAN	Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA	Versión: 03
		Página: 22 de 28

LIMA	HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN	01-2651526	GRAU 800, LA VICTORIA 15033
LIMA	HOSPITAL ESSALUD ATE CLINICA GERIATRICA SAN ISIDRO LABRADOR	01-3520102 01- 3520220	CARRETERA CENTRAL KM 3.5 SANTA ANITA
CASAPALCA	CENTRO MEDICO CASAPALCA	01-2446007	CARRETERA CENTRAL KM 160.LIMA-HUARACHIRI
OROYA	HOSPITAL II ALBERTO HURTADO ABADIA	064-391143 064-391106	AV. MIGUEL GRAU 1250- SANTA ROSA DE SACCO – LA OROYA

En la empresa GMI, se cuenta con el siguiente directorio de contactos:

AREA	CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS	CELULAR	CORREO
LIMA	GERENTE GENERAL	MIGUEL ANGEL BUTRON DELGADO	995242630	mbutron@gmisac.com.pe
LIMA	COORDINADORA DE RR.HH	VERONICA MARTEL MORALES	960785013	vmartel@gmisac.com.pe
LIMA	ASESORIA LEGAL	LILIANA JIMENEZ NARVA	933669637	ljimenez@gmisac.com.pe
MINA	SUPERINTENDENCIA MINA	JULIO MORENO YUPANQUI	950129339	jmoreno@gmisac.com.pe
MINA	ASISTENTE DE SUPERINTENDENCIA - CUERPOS	MARCO AYUQUE CARRERA	940483748	marco.ayuque@gmisac.com.pe
MINA	ASISTENTE DE SUPERINTENDENCIA - VETAS	ELMER MOLINA CORREA	969866150	emolina@gmisac.com.pe
MINA	JEFE DE MINA VETAS	JULIO APAZA SUCARI	989192681	julio.apaza@gmisac.com.pe
RECURSOS HUMANOS	JEFATURA DE RR.HH	JORGE HERRADA GARCIA	987602202	jorge.herrada@gmisac.com.pe
RECURSOS HUMANOS	ADMINISTRADOR	LUIS MEZA	990000551	luis.meza@gmisac.com.pe
SEGURIDAD	SUPERINTENDENCIA DE SEGURIDAD	SAUL AQUINO CABELLOS	960780112	saul.aquino@gmisac.com.pe
SEGURIDAD	JEFATURA DE SEGURIDAD	EDGARDO EGOAVIL	960785506	edgardo.egoavil@gmisac.com.pe
SEGURIDAD	SALUD OCUPACIONAL	MARIA NAZARIO OLOTEGUI	940911114	maria.nazario@gmisac.com.pe
MANTENIMIENTO	SUPERINTENDENCIA DE MANTTO	JOSE PEREDA	976588331	jose.pereda@gmisac.com.pe
MANTENIMIENTO	JEFATURA DE PIQUES Y CHANCADORAS	JORGE CAÑARI TAFUR	980507722	jcanari@gmisac.com.pe
MANTENIMIENTO	JEFATURA TALLER ELECTRICO	ALAN RIVAS ROMANI	964057786	arivas@gmisac.com.pe
MANTENIMIENTO	JEFATURA GARAJE	JOAQUIN ASCATE VASQUEZ	965780598	dascate@gmisac.com.pe
MANTENIMIENTO	ASISTENTE DE MAESTRANZA	HENRY LAVADO CONTRERAS	922461915	hlavado@gmisac.com.pe
MANTENIMIENTO	JEFATURA DE TRACKLESS	LUIS POMA	949069028	luis.poma@gmisac.com.pe
ALMACEN	JEFATURA DE ALMACEN	JORGE VILLANUEVA	960784554	jorge.villanueva@gmisac.com.pe
OFICINA TECNICA	JEFATURA DE COSTOS	JUAN VIERA CHAMBA	981151623	juan.viera@gmisac.com.pe
BIENESTAR SOCIAL	COORDINADORA DE BB.SS	CHRIS VEGA	960780498	chris.vega@gmisac.com.pe
MEDIO AMBIENTE	JEFATURA DE MEDIO AMBIENTE	JOSIMAR ROCHA GAVILAN	933532541	jrocha@gmisac.com.pe
PLANTA SHOTCRETE	JEFATURA DE PLANTA SHOTCRETE	MARCO CUEVA TOVAR	964346847	marco.tovar@gmisac.com.pe

	PLAN	Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA	Versión: 03
		Página: 23 de 28

c)

Comunicaciones de Emergencia por niveles.

Nivel I

Situación en que el riesgo o accidente que la provoca puede ser controlado, de forma sencilla

d)

Equipamiento de Emergencia.

Para una respuesta eficiente ante emergencias los brigadistas contarán con lo siguiente:

1. Equipos de Protección Personal:

- Protector de cabeza con barbiquejo
- Lentes de seguridad tipo malla
- Respirador con dos filtros para gases
- Mameluco con cintas reflectivas
- Correa porta lámpara
- Guantes de neopreno
- Tapón auditivo
- Zapato/botas con punta de acero
- Lámpara minera.

2. Materiales y equipos para emergencias


El plan de contingencias cuenta con materiales y equipos para actuar en casos de emergencia tales como:

- Extintores de PQS y CO2 de diferente peso de 06 a 12 kilos
- Botiquines de primeros auxilios
- Herramientas: cizallas de corte, palas, picos, machetes, barretilla, arco de sierra.
- Radios portátiles Motorola.
- Ambulancia (en coordinación con el Titular)
- Equipo de rescate (en coordinación con el Titular)
- Camillas, cuerdas, líneas de vida y accesorios para rescate con cuerdas.
- Medidor de gases: CO, CO2 y NO2, NO, O2
- Cuerdas de rescate de 100 m.
- Arnéses de rescate para izar y/o descender personal.
- Cintas de seguridad para aislar la zona de emergencia
- Paños absorbentes para derrame de productos químicos.

3. Equipos Móviles y pesados

En caso la emergencia lo requiera, se coordinará el área de mantenimiento mecánico y se podrá disponer de los siguientes equipos:

- Cargador frontal
- Tractor
- Moto niveladora
- Retro excavadora
- Dumper
- Scooptram de 3.5 y 6 yardas
- Volquetes de 32 toneladas
- Camionetas pick up
- Perforadora Jumbo
- Camión grúa
- Desatador mecánico
- Equipo manipulador telescópico

	PLAN	Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA	Versión: 03
		Página: 24 de 28

- Monta carga.
- Vehículo utilitario (Kawasaki)


e) Hojas de datos de Seguridad de Materiales (HDSM).

En nuestra Empresa GMI se cuenta con un archivo central de Hojas de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS); con acceso a todas las áreas operativas, además es difundido en las diferentes áreas de trabajo, a fin de que nuestros colaboradores se familiaricen con la información que contiene, cada sustancia y/o material que manipulen. A continuación, se detallan las Hojas MSDS actualizadas:

(siguiente hoja lista de hojas MSDS)

	Contempla clasificación y etiquetado según SIG		Area / Empresa	Fecha de versión de SIG	Este documento no forma parte de la base de datos del SIG. De estar legible y en vigencia.
SONLOK 3277 Thread Lock (Sellador anaeróbico)	SI	STAND 120	GMI	27/02/2022	
SONLOK 3271 Trabador de Hilos Roscados (Sellador anaeróbico)	SI	STAND 120	GMI	22/02/2022	
SONLOK 3272 Thread Locker (Sellador anaeróbico)	SI	STAND 120	GMI	22/02/2022	
LOCTITE # 3277 (PTRASAR PERNO/S)SONLOCK	SI	STAND 120	GMI	22/02/2022	
SOLDIMIX 10 MINUTOS A+B	SI	STAND 121	GMI	01/01/2020	
PILA DE 9V TIPO BATERIA	SI	STAND 121	GMI	01/01/2020	
PILA AA 1.5V	SI	STAND 121	GMI	01/01/2020	
FOSFOROS	SI	STAND 121	GMI	29/01/2021	
BATERIA DE 12V X 13 PLACAS 75 A	SI	STAND 131	GMI	01/01/2022	
BATERIA DE 12 V X 23 PLACAS 125 A	SI	STAND 131	GMI	01/01/2022	
BATERIA DE 12 V. X 17 PLACAS	SI	STAND 131	GMI	01/01/2022	
103-5700 BATERIA 12V 23-25 PLACAS 145A (BATERIA DE PLOMO ACIDO)	SI	STAND 131	GMI	01/01/2022	
GAS OXIGENO GASEOSO	SI	GASES PRESURIZADO S	GMI	27/04/2022	
GAS ACETILENO INDUSTRIAL	SI	GASES PRESURIZADO S	GMI	24/04/2022	
GAS NITROGENO EMBOTELLAD PRESION 2000PSI	SI	GASES PRESURIZADO S	GMI	01/01/2022	
CERTOP 85W-140 2877922 ACEITE DE TRANSMISION DELANTER	SI	STAND 144	GMI	06/03/2022	
PINTURA ANTICORROSIVA NARANJA RESMALTE ANTICORROSIVO TRICOLOR	SI	STAND 144	GMI	22/03/2023	
PINTURA ANTICORROSIVA ZINCROMATO DE ZINC (BASE ZINCROMATICO KODAL CHROMATE)	SI	STAND 144	GMI	09/09/2020	
PINTURA LATEX IGNIFUGO BLANCO P' MADERA (PINTURA IGNIFUGA RETARDADORA AL FUEGO)	SI	STAND 144	GMI	02/11/2022	
PINTURA ESMALTE SINTETICO AMARILLO	SI	STAND 144	GMI	03/08/2021	
PINTURA ESMALTE SINTETICO AZUL ELECTRICO	SI	STAND 144	GMI	30/03/2022	
PINTURA ESMALTE SINTETICO BLANCO	SI	STAND 144	GMI	30/03/2022	
PINTURA ESMALTE SINTETICO GRIS	SI	STAND 144	GMI	05/03/2022	
PINTURA ESMALTE SINTETICO NEGRO	SI	STAND 144	GMI	05/03/2022	
PINTURA ESMALTE SINTETICO ROJO	SI	STAND 144	GMI	05/03/2022	
PINTURA ESMALTE SINTETICO ROJO BERMELLON	SI	STAND 144	GMI	02/05/2022	
PINTURA ESMALTE SINTETICO VERDE	SI	STAND 144	GMI	05/03/2022	
PINTURA ESMALTE SINTETICO VERDE CROMO	SI	STAND 144	GMI	30/03/2022	
PINTURA ESMALTE P'TRAFICO COLOR VERDE	SI	STAND 144	GMI	01/06/2021	
PINTURA ESMALTE P'TRAFICO COLOR AMARILLO	SI	STAND 144	GMI	01/06/2021	
PINTURA P'TRAFICO COLOR AMARILLO	SI	STAND 144	GMI	02/01/2023	
PINTURA SPRAY AZUL 10 OZ	SI	STAND 144	GMI	22/01/2022	
PINTURA SPRAY BLANCO	SI	STAND 144	GMI	02/01/2022	
PINTURA SPRAY NARANJA	SI	STAND 144	GMI	02/01/2022	
PINTURA SPRAY ROJO	SI	STAND 144	GMI	02/01/2022	
PINTURA SPRAY VERDE	SI	STAND 144	GMI	02/01/2022	
PINTURA IGNIFUGA RESISTENTE AL FUEGO	SI	STAND 144	GMI	01/01/2021	
PINTURA LATEX BLANCO	SI	STAND 144	GMI	02/05/2022	
PINTURA LATEX CELESTE CLARO	SI	STAND 144	GMI	02/05/2022	
SILICONA RTV 738 ROJO	SI	STAND 144	GMI	20/10/2020	
SILICONA TRANSPARENTE	SI	STAND 144	GMI	08/10/2022	
SILICONA DE ALTA TEMPERATURA ABRO 2400	SI	STAND 144	GMI	16/02/2021	
SILICONA GRIS DE ALTA TEMPERATURA WRUTH	SI	STAND 144	GMI	11/10/2022	
CEMENTO LIQUIDO VULCANIZANTE	SI	STAND 144	GMI	02/12/2020	
THINER ACRILICO	SI	STAND 144	GMI	01/10/2021	
THINER CORRIENTE	SI	STAND 144	GMI	15/11/2021	
RESINA EPOXICA ANTUABRASIVA BY	SI	STAND 144	GMI	02/06/2020	
FREE AFLQJA TODO CON MCLY NCHC PERU	SI	STAND 144	GMI	06/03/2020	
CHEMSTRIP REMOVEDOR PINTURA Y BARNIZ NCH	SI	STAND 144	GMI	05/03/2020	
SS-80 PLUS DESNGRASANTE ELEC./ELECTRON	SI	STAND 144	GMI	06/03/2020	
DYLEK- NF LIMPIADOR ELEC./ELECTRON- NCH	SI	STAND 144	GMI	01/04/2022	
AFLQJATODO SPRAY WD-40	SI	STAND 144	GMI	03/08/2021	
TZZUE003 PASTA DE MONTAJE LUBE-ZIT	SI	STAND 144	GMI	29/06/2020	

		Contempla el uso de equipo y material según sea		Area / Reserva	Fecha de versión de este	Por completo el uso de material de seguridad y en emergencia
	ALQUITRAN	SI	STAND 144	GMI	02/08/2022	
	PINTURA ESMALTE PTRAFFICO COLOR BLANCO	SI	STAND 144	GMI	01/06/2021	
	ALCOHOL ISOPROPILICO	SI	STAND 144	GMI	01/01/2020	
	AUXILIAR DE ARRANCADOR ETER 12 OZ	SI	STAND 144	GMI	30/06/2020	
	BARNIZ AISLANTE TRANSP. SECADO AL HORNO	SI	STAND 144	GMI	01/01/2023	
	BARNIZ CLIFITAL ROJO	SI	STAND 144	GMI	08/10/2021	
	BARNIZ MARINO MATE	SI	STAND 144	GMI	02/07/2021	
	16-101 LIMPIAR CONTACTOS ELECTRICOS 3M	SI	STAND 144	GMI	09/04/2021	
	JABON LIQUIDO X 1000ML	SI	STAND 144	GMI	25/02/2022	
	HAND CLEAN PASTE ORANGE	SI	STAND 144	GMI	20/05/2021	
	GEL ALCOHOL SANITIZANTE X 1000ML TORK	SI	STAND 144	GMI	01/01/2022	
	ALCOHOL MEDICINAL 96° X LITRO	SI	STAND 144	GMI	01/06/2021	
	E93627, LUBRICANTE GLICERINA 2L	SI	STAND 144	GMI	01/05/2020	
	DETERGENTE DE 4.0 KG SAPALJO	SI	STAND 146	GMI	01/10/2020	
	SOLDADURA CELLOCOR AP DE 1/8"	SI	STAND 146	GMI	03/11/2021	
	SOLDADURA CELLOCOR AP DE 5/32"	SI	STAND 146	GMI	15/01/2022	
	SOLDADURA CHAMFERCORD DE 5/32"	SI	STAND 146	GMI	10/03/2021	
	SOLDADURA SUPERCITO DE 1/4"	SI	STAND 146	GMI	07/11/2022	
	SOLDADURA SUPERCITO E-7018 DE 5/32"	SI	STAND 146	GMI	10/03/2021	
	ELECTRODO SUPERCITO AWS E 7018 3/16"	SI	STAND 146	GMI	10/03/2021	
	CF283X CARTUCHO TONER NEGRO HP 83X	SI	STAND 150	GMI	06/01/2020	
	TINTA HP 954XL NEGRA PRO/ 8210	SI	STAND 150	GMI	01/01/2020	
	514333 ACEITE SPIRAX S2 A 80W-90	SI	ALMACEN 153	GMI	27/01/2021	
	ACEITE SHELL SPIRAX A 80W 140	SI	ALMACEN 153	GMI	11/08/2020	
	ACEITE SHELL URSA SUPER EC SAE 15W-40	SI	ALMACEN 153	GMI	11/08/2021	
	ACEITE SHELL TELLUS 68MTE 26 CHEVRON RANDO HD68	SI	ALMACEN 153	GMI	16/06/2021	
	7023082 ACEITE SAE 15W40 CE/SG 2 SGL	SI	ALMACEN 153	GMI	26/05/2021	
	ACEITE DIELECTRICO SHELL DIALA AX	SI	ALMACEN 153	GMI	08/01/2020	
	LIQUIDO DE FRENO (FLUIDO PARA FRENO)	SI	ALMACEN 153	GMI	07/06/2020	
	LIMPIADOR ECOLOGICO SOLVO-KLEEN MAXNCH	SI	ALMACEN 153	GMI	05/03/2020	
	DESINCORANTE ACIDO ALTO PODER	SI	ALMACEN 153	GMI	16/01/2020	
	LUBRICANTE LUBE -TRAC PLUS	SI	ALMACEN 153	GMI	26/12/2023	
	WIRE ROPE DRESSINGNCH LUBRIC. PWINCHE	SI	ALMACEN 153	GMI	06/03/2020	
	GRASA SENTINEL ROJA SINTETICA	SI	ALMACEN 153	GMI	03/01/2022	
	GRASA SHELL ALVANIA EP-2	SI	ALMACEN 153	GMI	28/12/2022	
	GRASA SINTETICA SILVER 190 STREAR	SI	ALMACEN 153	GMI	02/01/2020	
	GRASA SINTETICA PREMALUBE XTREME NGLI 2	SI	ALMACEN 153	GMI	06/03/2020	
	GRASA COMPLEJO ALUMINIO PREMALUBE	SI	ALMACEN 153	GMI	06/03/2020	
	227811982 REFRIGERANTE DELO 50/50 ELC B	SI	ALMACEN 153	GMI	27/07/2021	
	AIRBLUE - UREA AUTOMOTRIZ	SI	ALMACEN 153	GMI	12/09/2022	
	LUBRICANTE CERTI-ROPE WINDNCH	SI	ALMACEN 153	GMI	29/04/2021	
	DESENGRASANTE A BASE SOLVENTE ALTO PODER	SI	ALMACEN 153	GMI	30/03/2022	
	ECOSOLV 100 SOLVENTE DESENGRASANTE	SI	ALMACEN 153	GMI	13/07/2022	
	CARTUCHO DE CEMENTO "CEMCOM"	SI	ALMACEN 153	GMI	15/09/2021	
	CEMENTO CONDUCTIVO BOLSA X 25KG	SI	ALMACEN 153	GMI	13/01/2020	
	Resina "Ground Lock" Código:FA02700034	SI	ALMACEN 153	GMI	06/01/2020	
	FIBRASINTETICA	SI	ALMACEN 153	GMI	05/06/2022	
	PARFIX 3401 ADHESIVO CIANACRILATO	SI	STAND 120	GMI	22/06/2022	
	SONLOK 3271 DE TORQUE ALTO (TRABADOR DE HILOS ROSCADOS)	SI	STAND 120	GMI	22/02/2022	
	SOLVENTE/DESENGR. ELECTRICO LECTRASOLV	SI	100C	GMI	31/08/2022	
	PROTEC. TERMINAL ELEC. ELECTRA COAL	SI	100C	GMI	31/08/2022	
	JABON ETIQUET TOCADOR 75GR	SI	100C	GMI	20/03/2021	
	DETONADOR ELECTRICO - FANEL	SI	EXPLOSIVOS	GMI	28/10/2020	
	TERBO (BOOSTER HDP* 3 (150g), HDP* N (225g), HDP* N (340g), HDP* 1 (400g), HDP* 16 (450g), HDP* 2 (600g), HDP* 2E (900g), HDP* 3lb (1350g), MINI BOOSTER 18g, MINI 2A)	SI	EXPLOSIVOS	GMI	31/12/2019	
	DETONADOR ENSAMBLADO - CARMEX	SI	EXPLOSIVOS	GMI	28/10/2020	
	EMULSION ENCARTUCHADA - EMULDOR	SI	EXPLOSIVOS	GMI	31/12/2019	
	EMULSION A GRANEL - FAMEPLAST	SI	EXPLOSIVOS	GMI	14/01/2020	

	PLAN	Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA	Versión: 03
		Página: 27 de 28

f)

Protocolos de Respuesta a Emergencias por Áreas.

Los protocolos de respuesta a emergencia según áreas considerando la frecuencia de exposición a los riesgos y no siendo excluyente para las demás áreas, son los siguientes:

AREAS DE MEDIO AMBIENTE / GARAJE / ALMACEN / GESTIÓN HUMANA / OFICINA TECNICA / MAESTRANZA / SEGURIDAD

PRE-SSO-007 Protocolo Huaicos

PRE-SSO-008 Protocolo Refugio para caso de Siniestro

PRE-SSO-009 Protocolo Sismo

PRE-SSO-013 Protocolo Incendio en grifo

PRE-SSO-015 Protocolo Tormenta eléctrica

PRE-SSO-019 Protocolo Ataque de animales silvestres

PRE-SSO-021 Protocolo Contacto con descarga eléctrica atmosférica

PRE-SSO-033 Protocolo Exposición al calor

PRE-SSO-034 Protocolo Exposición al frio

AREAS DE MINA / SERVICIOS MINA / PLANTA SHOTCRETE / VENTILACION / GEOMECANICA / SEGURIDAD / MANTENIMIENTO / MEDIO AMBIENTE

PRE-SSO-002 Protocolo Derrumbe - Deslizamiento de rocas

PRE-SSO-003 Protocolo Estallido de Rocas

PRE-SSO-004 Protocolo Explosión

PRE-SSO-005 Protocolo Exposición a gases en mina

PRE-SSO-010 Protocolo Corte de energía eléctrica para los ventiladores principales

PRE-SSO-012 Protocolo inundación en interior mina

PRE-SSO-014 Protocolo Corte de energía Nv 23

PRE-SSO-016 Protocolo Accidentado en pie de RB

PRE-SSO-017 Protocolo Accidentes con equipos y vehiculos móviles

PRE-SSO-018 Protocolo Ahogamiento por inmersión


PRE-SSO-038 Protocolo Ante intoxicación por gases tóxicos

PRE-SSO-039 Protocolo Inestabilidad de macizo rocoso

PRE-SSO-048 Protocolo Eventos microsismicos

AREAS DE MANTENIMIENTO GARAJE / TRACKLESS / PLANTA SHOTCRETE / PIQUES Y CHANCADORA / TALLER ELECTRICO / MAESTRANZA / SERVICIOS MINA

PRE-SSO-001 Protocolo Derrame de Insumos Quimicos

	PLAN	Código: PLA-SSO-005
	PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA PARA EMERGENCIA	Versión: 03
		Página: 28 de 28

PRE-SSO-006 Protocolo Derrame de Hidrocarburos

PRE-SSO-022 Protocolo Derrame de sustancia químicas peligrosas

PRE-SSO-030 Protocolo Explosiones por gases presurizados

PRE-SSO-031 Protocolo Sustancias químicas peligrosas

PRE-SSO-041 Protocolo Quemaduras por arco electrico

AREA DE MANTENIMIENTO PIQUE Y CHANCADORA

PRE-SSO-040 Protocolo Parada intempestiva de jaula de SKIP

PRE-SSO-042 Protocolo Trabajos en altura de piques

AREAS DE MINA / ALMACEN

PRE-SSO-023 Protocolo Detonación de explosivos durante el transporte de explosivos en vehiculos PRE-

SSO-028 Protocolo Exposición a detonaciones de explosivos, desastres naturales y robos en polvorin PRE-

SSO-029 Protocolo Explosiones en ambientes explosivos

AREAS DE MANTENIMIENTO TRACKLESS / TALLER ELECTRICO / PIQUES Y CHANCADORA / MINA / PLANTA SHOTCRETE / SERVICIOS MINA

PRE-SSO-024 Protocolo Electrocción con energía eléctrica

PRE-SSO-025 Protocolo Energización de equipos eléctricos

PRE-SSO-046 Protocolo Espacio confinado

PRE-SSO-043 Protocolo Trabajo en altura

AREA DE MINA

PRE-SSO-026 Protocolo Exposición a detonación de accesorios de voladura

PRE-SSO-027 Protocolo Exposición a detonación durante la eliminación de explosivos y accesorios de voladura

PRE-SSO-044 Protocolo Voladura en frentes de trabajos

TODAS LAS AREAS

PRE-SSO-032 Protocolo Exposición agresión a personas

PRE-SSO-035 Protocolo Exposición a ataques delictivos

PRE-SSO-036 Protocolo Golpes en la cabeza con objetos contundentes

PRE-SSO-037 Protocolo Ante incendios

PRE-SSO-020 Protocolo Caídas al mismo nivel

PRE-SSO-045 Protocolo Primeros Auxilios

PRE-SSO-047 Protocolo Comunicación