



Capítulo VI. Plan Ante Contingencias Ambientales

Adenda 3ra AIA Explotación Mina Cerro Moro: explotación Naty

Mina Cerro Moro

Santa Cruz - Argentina

Preparado para: **Yamana Gold - Estelar Resources Ltd.**



Preparado por: **GT Ingeniería SA**

Proyecto N°: 220213 - 014 - Rev00

Setiembre 2022

Límites y excepciones

Este documento se limita a reportar las condiciones identificadas en y cerca del Proyecto, tal como eran al momento de confeccionarlo y las conclusiones alcanzadas en función de la información recopilada y lo asumido durante el proceso de estudio y se limita al alcance de los trabajos oportunamente solicitados, acordados con el cliente y ejecutados hasta el momento de emitir el presente Informe.

Las conclusiones alcanzadas representan el buen arte y juicio profesional basado en la información analizada en el transcurso de este estudio ambiental.

Todas las tareas desarrolladas para la confección del documento se han ejecutado de acuerdo con las reglas del buen arte y prácticas profesionales aceptadas y ejecutadas por consultores experimentados en condiciones similares. No se otorga ningún otro tipo de garantía, explícita ni implícita.

Este Informe sólo debe utilizarse en forma completa y ha sido elaborado para uso exclusivo de Estelar Resources Ltd. no estando ninguna otra persona u organización autorizada para difundir, ni basarse en ninguna de sus partes sin el previo consentimiento por escrito de Estelar Resources Ltd. Solamente Estelar Resources Ltd., puede ceder o autorizar la disponibilidad de una o la totalidad de las partes del presente Informe, por ello, todo tercero que utilice o se base en este Informe sin el permiso de Estelar Resources Ltd., expreso por escrito, acuerda y conviene que no tendrá derecho legal alguno contra Estelar Resources Ltd., GT Ingeniería SA, ni contra sus consultores y subcontratistas y se compromete en mantenerlos indemne de y contra toda demanda que pudiera surgir.

Tabla 00: Control de Revisiones

Nombre y Apellido	N° de Revisión	Fecha	Aprobación Nombre y Apellido	Fecha Aprobación
Bruno Del Olmo	A	19/07/2022		
Marcela Marchiori	B	31/07/2022	Mario Cuello	31/08/2022

Tabla de contenidos

I.	PLAN DE ACCION FRENTE A CONTINGENCIAS AMBIENTALES	1
48.	Plan de Emergencias	1
48.1.	Identificación de emergencias.....	1
48.1.1.	Emergencias identificadas	2
48.2.	Clasificación de emergencias según el tipo	2
48.2.1.	Emergencia Clase 1	2
48.2.2.	Emergencia Clase 2	2
48.2.3.	Emergencias Clase 3	2
48.3.	Planes de emergencias específicos.....	2
48.4.	Sistema comando de incidentes	3
48.4.1.	Coordinador General de Emergencias.....	3
48.4.2.	Enlace - Comité de Crisis	4
48.4.3.	Logística y Finanzas	4
48.4.4.	Colaboradores Departamentales	4
48.4.5.	Operaciones	4
48.4.6.	Brigada de Emergencias	4
48.4.7.	Servicio Médico	4
48.4.8.	Seguridad Industrial y Medio Ambiente.....	4
48.4.9.	Seguridad Patrimonial	4
48.5.	Plan de llamadas de emergencia	4
48.6.	Niveles de activación de la emergencia:.....	4
48.6.1.	Nivel 1.....	4
48.6.2.	Nivel 2.....	5
48.7.	Evacuación	5
48.8.	Primeros Auxilios.....	6
48.9.	Traslado de victimas.....	7
48.10.	Disposición de residuos y medidas de mitigación.....	7
48.11.	Análisis e informes	7
48.12.	Comunicaciones externas	7
48.13.	Comunicaciones durante la emergencia	7
48.14.	Comunicaciones con familiares de accidentados	7
48.15.	Capacitación y ejercitación anual.....	8
48.16.	Actualización	8
48.16.1.	Identificación de Peligros y Evaluaciones de Riesgos para la SST.....	8
48.17.	Plan de Activación de Emergencia.....	8
48.18.	Recursos materiales de brigada operativa.....	8
48.18.1.	Equipamiento de emergencia que se establecerá de forma permanente en Naty	9
48.18.2.	Cuartel de emergencias Naty	12
48.18.3.	Vehículos disponibles para emergencias.....	15
48.19.	Teléfonos externos de utilidad ante emergencias.....	15
48.19.1.	Teléfonos de guardia general.....	15

48.20. Planes y Procedimientos particulares	16
Figuras	
<hr/>	
Figura 48.1 Funciones asociadas al sistema de comando de incidentes	3
Figura 48.2 Nivel 1 de activación de emergencia	5
Figura 48.3 Nivel 2 de activación de emergencia	5
Figura 48.4 Detalle de RCP	6
Figura 48.5. Imagen ilustrativa de Accesorios Vetter.....	9
Figura 48.6 Imagen ilustrativa de Equipo de extinción de incendios	10
Figura 48.7 Imagen ilustrativa de mangueras	10
Figura 48.8 Imagen ilustrativa de Lanzas	10
Figura 48.9 Imagen ilustrativa	11
Figura 48.10 Imagen ilustrativa	12
Figura 48.11 Imagen ilustrativa	12
Figura 48.12 Imagen ilustrativa	12
Figura 48.13 Imagen esquema centro de emergencias	14
Figura 48.14 Imagen esquema habitaciones	14
Figura 48.15 Imagen esquema servicio médico	15
Figura 48.16 Teléfonos de guardia	15

I. PLAN DE ACCION FRENTE A CONTINGENCIAS AMBIENTALES

GT Ingeniería S.A. (GT) ha sido contratada por Estelar Resources Limited (Estelar) para el desarrollo de la Adenda de la 3° Actualización del Informe de Impacto Ambiental (3AIIA) de la Etapa de Explotación de la Mina Cerro Moro: explotación Naty.

En la 3° AIIA de la Etapa de Explotación de la Mina Cerro Moro se presentó el Plan de acción frente a contingencias ambientales, que involucró a todos los componentes de la Mina cerro Moro. En el presente capítulo, se actualiza el Plan de Contingencias Ambientales a julio de 2022 a fin de incluir todas las condiciones de emergencias que podrían generarse durante el desarrollo de las actividades a desarrollar en la explotación del *Pit* Naty y las operaciones asociadas.

La información vertida en el presente capítulo ha sido extraída de los planes y procedimientos que la empresa Yamana Gold Estelar Resources Ltd. tiene implementado bajo su Sistema de Gestión Integrado (SYG – Sistema Yamana de Gestión), el cual está enmarcado dentro de las normativas que a continuación se detallan:

- Ley 19587/1972: Seguridad e Higiene en el Trabajo, Art. 7, punto g).
- Decreto Reglamentario 351/1979; Título V, Cap. 18.
- Ley 24.557/1995: Ley de Riesgos del Trabajo.
- Decreto N° 249/2007, Higiene y Seguridad en la Minería, Título II Capítulo 10
- Estándar Corporativo del Sistema PCS-00-00-3.6-002
- ISO 14001: 2015 – Sistema de Gestión Ambiental; Requisito 8.2
- ISO 45001:2018 – Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo, Requisito 8.2

El SYG:

- clasifica las emergencias dependiendo de la gravedad, a fin de definir los roles de cada colaborador ante una emergencia y como debe ser ejecutado el plan de llamadas tanto interno como externo,
- determina en caso de que existiera alguna víctima la forma en que se le prestan los primeros auxilios y su posterior traslado; y
- establece que la clasificación y disposición final de los residuos generados por la emergencia, debe llevarse a cabo según lo establecido en el Procedimiento de Residuos de Medio Ambiente.

48. Plan de Emergencias

El Plan de Emergencias (PdE) del Yacimiento Cerro Moro de Estelar Resources Ltd. (YER), codificado bajo el número: HSEC-BOR-PG105 (es el nombre del procedimiento de emergencia actual), tiene por objetivo prever una reacción oportuna y adecuada ante incidentes imprevistos, de forma tal de minimizar la extensión de daños y pérdidas que se pudieran ocasionar. El Plan de Emergencia contiene procedimientos que permiten, a quienes tienen responsabilidades asignadas, utilizar los recursos humanos y materiales en forma ordenada ante una emergencia, permitiendo así reducir al mínimo los efectos adversos.

El Plan de Emergencias aplica a todas las operaciones que se desarrollan dentro del yacimiento y al transporte del personal entre Puerto Deseado / yacimiento y viceversa, abarcando a personal propio y de contratistas.

Todo el personal propio y de contratista, debe ser capacitado sobre el Plan de Emergencia, a fin de adquirir los conocimientos necesarios para actuar en caso de ocurrencia de emergencias. Esta capacitación y acción en las emergencias previstas. La capacitación general está a cargo del Responsable de Seguridad y Medio Ambiente, y cada jefe transmite los conocimientos dentro de su área de responsabilidad.

48.1. Identificación de emergencias

La identificación de emergencias se realiza mediante un análisis de las distintas áreas, para luego clasificar las mismas en niveles, en función del resultado de su evaluación a través de la probabilidad de ocurrencia de la emergencia y la severidad de la misma en caso de que ocurra.

En base al resultado de esta identificación y posterior evaluación, Estelar determina:

- las medidas de control requeridas para prevenir la ocurrencia de emergencias
- los procedimientos de actuación ante la ocurrencia de las emergencias
- las capacitaciones y simulacros pertinentes a cada situación de emergencia identificada.

48.1.1. Emergencias identificadas

Del listado de emergencias identificadas presentado en el Plan ante contingencias ambientales de la 3ra AIIA de Explotación de Mina Cerro Moro le), se detallan a continuación las que resultan aplicables a las actividades previstas en la explotación de Naty:

- Incendio en instalaciones de superficie
- Incendio / Explosión en estación de combustible
- Incendio / Explosión en depósitos de GLP
- Accidente durante transporte y/o manipulación de sustancias peligrosas
- Accidente durante transporte de personal y/o en las comunidades
- Accidente en las áreas de campamento y oficinas
- Emergencias climáticas (tormentas eléctricas, vientos, cenizas volcánicas, nevadas)
- Intoxicación alimentaria
- Malestar social
- Corte de suministro eléctrico
- Incidentes ambientales (derrames o fugas de sustancias químicas)
- Emergencia en Mina
- Emergencia en Superficie
- Incendio de equipos móviles (pesados y livianos).

48.2. Clasificación de emergencias según el tipo

Para poder estructurar las acciones que deben realizarse ante una emergencia de cualquier tipo, se define la siguiente clasificación en niveles de emergencia.

48.2.1. Emergencia Clase 1

Comprende emergencias que afectan localmente a instalaciones de la Compañía, con bajo o limitado impacto ambiental, con afectación limitada a bienes de terceros y sin heridos de gravedad (primeros auxilios). Las emergencias de esta categoría pueden ser controladas con los recursos disponibles en la Empresa.

48.2.2. Emergencia Clase 2

Situación que supera la capacidad de respuesta del área. Requiere la intervención de Brigada y Servicio Médico.

Siniestros que afectan bienes de la Compañía y/o de terceros, a bienes de interés común, siniestros que por su magnitud puedan generar o generen situaciones que ponen en peligro la vida humana, causando o pudiendo causar heridos de gravedad.

48.2.3. Emergencias Clase 3

Siniestros que afectan bienes de la Compañía y/o de terceros, a bienes de interés común, siniestros que por su magnitud catastrófica puedan generar o generen situaciones que ponen en peligro la vida humana, causando o pudiendo causar heridos de gravedad o muerte, contaminaciones que superen los límites de la locación de YER.

Para el control de este tipo de contingencias se deberá disponer de todos los recursos de la Compañía y de personal y medios externos. En esta situación se activa el Comité de Crisis.

48.3. Planes de emergencias específicos

Los Planes de Emergencias específicos contemplan las particularidades en la naturaleza del incidente, variando consecuentemente las medidas de control, contención, limpieza y restauración, las que se describen en el mencionado procedimiento. Del listado presentado en la 3ª AIIA Explotación Mina Cerro Moro, se agregan para las actividades de explotación Naty, los siguientes:

- EXP-EXP-POP01 Exploración Distrital (incluye EXPLORACIONES Protocolo Interno de accionar frente a picadura de insectos)
- HSEC-BOR-POP14 Exploraciones distales

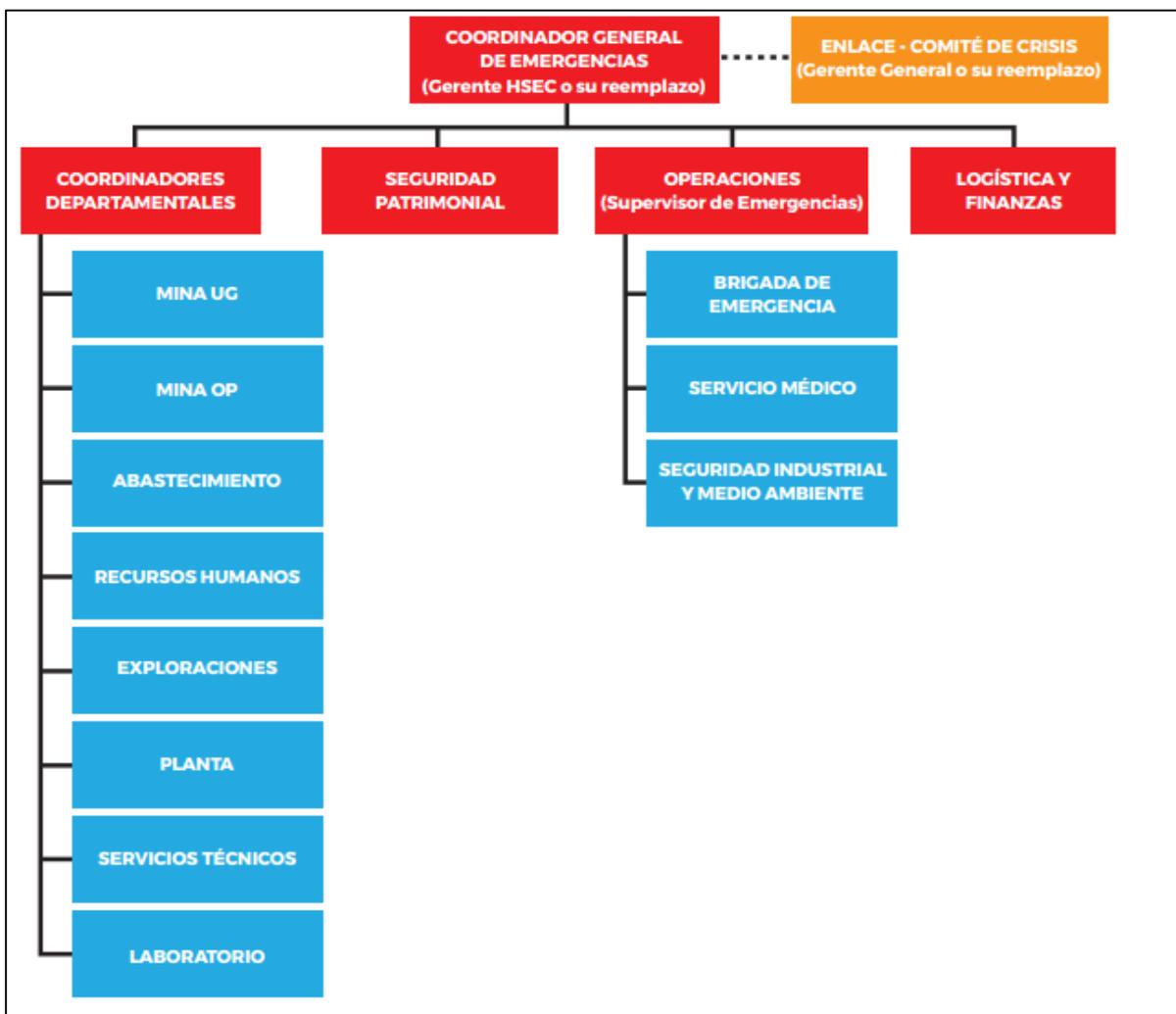
48.4. Sistema comando de incidentes

El sistema de comando de incidentes es el conjunto de equipamiento, personal, procedimientos y comunicaciones, operando en una estructura organizacional común, a fin de administrar eficazmente los recursos asignados para lograr los objetivos pertinentes de la actuación ante cada tipo de emergencia.

Al arribar al lugar del evento, el supervisor de Emergencias valorará la situación y decidirá la necesidad de activar el Sistema Comando de Incidentes.

La siguiente figura indica las funciones asociadas al sistema de comando de emergencias.

Figura 48.1 Funciones asociadas al sistema de comando de incidentes



Fuente: Yamana Gold Estelar Resources Ltd., 2022.

A continuación, se indican las responsabilidades de las funciones detalladas precedentemente:

48.4.1. Coordinador General de Emergencias

Es quien posee la máxima autoridad del Sistema de Comando. Responsable de desarrollar y administrar el sistema total para emergencias, manteniendo la comunicación continua con el supervisor de Emergencias y el Comité de Crisis.

48.4.2. Enlace - Comité de Crisis

Es el responsable de realizar un seguimiento del incidente para prever el impacto de la crisis. Además, determina el nivel de exposición y el plan de comunicación a seguir. Mantiene el contacto con los públicos involucrados a fin de actualizar la información en caso de ser necesario.

48.4.3. Logística y Finanzas

La sección de Logística es la responsable de proveer instalaciones, servicios y materiales, incluyendo el personal que operará los equipamientos solicitados para atender el incidente. La sección de Finanzas es quien lleva el control contable del incidente. Es responsable de justificar, controlar y registrar todos los gastos y de mantener al día la documentación requerida para gestionar reembolsos.

48.4.4. Colaboradores Departamentales

Responsables de áreas encargados de colaborar ante situaciones de emergencia, según la especialización, equipos, herramientas disponibles y/o zona donde ocurra el evento.

48.4.5. Operaciones

El área de Operaciones está dirigida por el supervisor de Emergencias, quien es responsable de ejecutar la instrucción de trabajo de la emergencia, comandar el equipo y dar fiel cumplimiento a los procedimientos establecidos en el plan de emergencias, asegurando que su personal cuente con capacitación y entrenamiento. A su vez, es quien debe solicitar los recursos necesarios para realizar las acciones en caso de emergencias.

48.4.6. Brigada de Emergencias

Responsable de ejecutar fielmente las instrucciones de emergencia siguiendo las órdenes directas del supervisor de Emergencias. Asimismo, la Brigada asiste y cumple con las capacitaciones programadas para estar debidamente preparada.

48.4.7. Servicio Médico

Responsable de la atención y decisión sobre derivación de pacientes y de brindar apoyo a la Brigada de Emergencias según necesidades del evento.

48.4.8. Seguridad Industrial y Medio Ambiente

Responsable de colaborar con las necesidades establecidas por el coordinador general de Emergencias y el supervisor de Emergencias.

48.4.9. Seguridad Patrimonial

Responsable de brindar apoyo requerido por el Comando de Emergencias. Además, gestiona la limitación de caminos y control de accesos y patrimonios.

48.5. Plan de Llamadas de emergencia

El objetivo del Plan de Llamadas es asegurar que el personal involucrado se mantenga informado de forma tal de reaccionar acorde con las circunstancias.

El Plan de Llamadas se hará efectivo inmediatamente de detectarse una emergencia cuyas consecuencias pudieran afectar la salud humana, propiedades o instalaciones y el medio ambiente, particularmente en las áreas sensibles.

La responsabilidad sobre la notificación de la emergencia recae en cualquier empleado de Cerro Moro o de compañías contratistas. Toda vez que se detecte una emergencia y activado el Plan de Llamadas de Emergencias, se comenzarán las operaciones apropiadas, según correspondan.

La Prioridad de medios de comunicación para la activación de emergencia: 1 Radio base; 2 Celular; 3 Teléfono satelital y 4 Spot.

48.6. Niveles de activación de la emergencia:

48.6.1. Nivel 1

Se debe dar aviso, pero no se debe activar la emergencia.

Figura 48.2 Nivel 1 de activación de emergencia

	PRINCIPIO DE INCENDIO Conocer y operar extintores portátiles.
	PERSONAS LESIONADAS Conocer y proveer primeros auxilios.
	DERRAMES Y/O FUGAS DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Contar con los EPP adecuados y utilizar el kit antiderrame.

Fuente: Yamana Gold Estelar Resources Ltd., 2022.

48.6.2. Nivel 2

Se debe reportar la emergencia:

Figura 48.3 Nivel 2 de activación de emergencia

REPORTE DE EMERGENCIA

Si el lugar es seguro y usted está capacitado, realice acciones iniciales.

En este caso, la evacuación de la zona/sector dependerá del tipo de emergencia y/o de la decisión del supervisor de Emergencias.

Fuente: Yamana Gold Estelar Resources Ltd., 2022.

48.7. Evacuación

Ante una emergencia se deberá evacuar el área, quedando solamente personal a cargo de la actuación de la emergencia (BO). El Servicio de Vigilancia (SV) procederá a cerrar el perímetro para facilitar el trabajo de los brigadistas.

Todas las personas que se encuentren conduciendo vehículos por los caminos del yacimiento, deberán parar sus unidades móviles en el lugar sin entorpecer el tránsito de los vehículos de Emergencia.

Todos los evacuados o autoevacuados deben dirigirse al Punto de Encuentro correspondiente a su área, para poder realizar el recuento de personal.

Los puntos de encuentro se definen en función de las operaciones y deben ser cercanos a los sectores de trabajo. Los PUNTOS deben tener buena comunicación radial o telefónica y ser conocidos por las siguientes áreas de Cerro Moro: Brigada, Servicio Médico, Seguridad, Seguridad, Patrimonial, Staff Exploraciones.

Para la colocación de puntos de encuentros, se consideran cascos de estancias, tranqueras, molinos, bifurcaciones, etc., señalizados con cartel y/o estacas con flagging.

Para el área de Explotación Naty se definió el Punto de Encuentro N°1, que dará soporte también a las actividades exploratorias que se desarrollen en el área. El mismo se encuentra aledaño a la locación de trabajo, su ubicación más próxima será: TRANQUERA ESTANCIA LA UNION, de esta manera facilitará el abordaje del lesionado para acortar tiempo de distancia y traslado.

48.8. Primeros Auxilios

Quien tome contacto con el accidentado, brindará los primeros auxilios (si cuenta con la formación o capacitación requerida para ello) hasta que se produzca la llegada del Servicio Médico. De no estar capacitado o formado, o no se atreva a tomar contacto con la víctima, el primer respondiente deberá solamente y obligatoriamente activar la Emergencia por canal 1. En el caso que se permita, debe tapar a la víctima tratando de que la misma no pierda calor en su cuerpo

Se deberá facilitar el acceso de la ambulancia y personal a cargo, brindándole la mayor colaboración y acatando sus indicaciones.

El personal médico decidirá las medidas a adoptar en el lugar del hecho, el tratamiento de urgencia y destino de los afectados.

Para personas críticas, recuerde primero reportar la emergencia y cerciorarse de que la escena sea segura. Realizar presión directa sobre la herida con apósitos o un trozo de tela limpia. En caso de ser una amputación o hemorragia masiva aplicar torniquete. Si ocurrieron fracturas o sospecha de fracturas, No mueva a la persona. Cubrir con mantas hasta la llegada del personal médico y mantener la comunicación con el lesionado.

Reanimación cardiopulmonar: se deberán realizarán 30 compresiones torácicas y 2 ventilaciones. En caso de que no pueda realizar las ventilaciones, continuar realizando compresiones torácicas sin detenerse hasta que el personal de emergencias llegue al lugar, según se indica en la siguiente figura:

Figura 48.4 Detalle de RCP



Fuente: Yamana Gold Estelar Resources Ltd., 2022.

Para el área de Explotación Naty se definió el Punto de Encuentro N°1, ubicado próximo a Tranquera Estancia la Unión. Este punto de encuentro posee comunicación radial, telefónica y será utilizado para las siguientes emergencias:

- Traslado de persona lesionada con heridas cortantes-punzantes, hemorragias, fractura
- Traslado de persona lesionada y que presente hemorragias de tipo arterial o venosa estabilizada.
- Traslado de persona lesionada que presente fracturas y se puedan inmovilizar.
- Trauma de cráneo sin pérdida de conocimiento o con recuperación de pérdida.

NO se trasladarán los siguientes casos:

- Fracturas que no se logren inmovilizar, o que no permitan ubicar al accidentado en el vehículo.
- Paro Cardio Respiratorio, el mismo se deberá abordar en el lugar.
- Empalmientos en cara, cuello, tórax, abdomen.
- Trauma de cráneo o columna vertebral.

48.9. Traslado de víctimas

Para el traslado de accidentados, existen los siguientes puntos de apoyo:

- Clínica en campamento.
- Ciudad de Puerto Deseado.
- Ciudad de Caleta Olivia
- Ciudad de Comodoro Rivadavia

Para el traslado de accidentados hacia la Clínica en campamento de Naty se cuenta con ambulancia de alta complejidad, las cuales realizan la estabilización hemodinámica de la víctima.

El sitio cuenta con un helicóptero para la evacuación mediante helipuerto de los trabajadores accidentados, enfermos, etc. Este transporte aéreo minimiza el tiempo de llegada a las ciudades cercanas donde se ubican los nosocomios (hospitales, clínicas) con la complejidad necesaria para la atención de las distintas patologías.

48.10. Disposición de residuos y medidas de mitigación

El JE y los LB coordinarán con el Responsable de Medio Ambiente la contención y recolección de los residuos generados por la emergencia y gestionarán la obtención de equipos necesarios para llevar a cabo la tarea. La clasificación y disposición final se deberá realizar de acuerdo con el Procedimiento de Gestión de Residuos de Medio Ambiente.

Luego de controlada la emergencia, se reúnen el Gerente General, el Gerente del Área afectada, el Responsable de Seguridad y de Medio Ambiente, Supervisor de Medio Ambiente y el Jefe de Emergencia, para evaluar las medidas de mitigación para revertir, en la medida de lo posible, el daño ambiental.

48.11. Análisis e informes

Una vez finalizado el incidente y efectuados los procedimientos pertinentes para contrarrestarlo, el responsable del área donde ocurrió la emergencia deberá confeccionar el informe preliminar del hecho y dentro de las 24 horas comenzará a realizar la investigación del mismo, junto con las funciones que sean pertinentes.

48.12. Comunicaciones externas

Las eventuales comunicaciones en situaciones de crisis que deban realizarse a entes gubernamentales, autoridades de aplicación, accionistas y/o medios de comunicación, son llevadas a cabo por el Gerente General o quien este designe. Ante su ausencia, esta responsabilidad es asumida por el Gerente de Área asignado en su reemplazo.

48.13. Comunicaciones durante la emergencia

Para la realización de comunicaciones durante el desarrollo de la emergencia (tanto internas como salida externa en caso de ser necesario solicitar apoyo a entes como gendarmería nacional, defensa civil, etc.) se utilizarán los siguientes medios:

- Radio, sistema VHF: canal 1.
- Telefonía fija (línea terrestre).
- Telefonía celular.
- Teléfono satelital (disponible en SySO N° 00 – 881632616165)
- Correo Electrónico.

La frecuencia radial 1 es para emergencias. El JE solicita silencio radial y exclusividad en la frecuencia del área donde ocurre el evento.

48.14. Comunicaciones con familiares de accidentados

En caso de accidente en el traslado de personal de y hacia el yacimiento o en el yacimiento, el GG será el encargado, o quien este designe, en comunicarse con las familias de los accidentados, solo después de tener confirmación del JE de los involucrados y su estado, teniendo especial cuidado en esta tarea.

Se recomienda que sea asesorado por personal médico y personal de RRHH para realizar la comunicación.

48.15. Capacitación y ejercitación anual

La Mina Cerro Moro posee un plan anual de capacitación. Se adicionará a dicho plan las capacitaciones requeridas para el personal que operará en la explotación del Sector Naty, teniendo en cuenta las características de las tareas a realizar y del área de trabajo. Dentro de estas capacitaciones se incluyen las inducciones previas al inicio de las actividades laborales de cada colaborador.

48.16. Actualización

Anualmente el Coordinador de Seguridad, el Superintendente de Seguridad, Salud y Medio Ambiente y el Jefe de Emergencias, actualizan las posibles emergencias que se pueden presentar en la operación de Cerro Moro, incluyéndolas a este plan. Las nuevas situaciones de emergencia pueden surgir como consecuencia de:

- Nuevos proyectos
- Modificaciones y/o cambios en los procesos
- Incorporación de nuevas materias primas peligrosas
- Identificación de aspectos ambientales en condiciones de emergencias
- El resultado de las investigaciones y análisis de emergencias ocurridas y/o simulacros realizados.

48.16.1. Identificación de Peligros y Evaluaciones de Riesgos para la SST.

El presente plan se actualizó a Julio de 2022 a fin de incluir la explotación del sector Naty.

48.17. Plan de Activación de Emergencia

En todas las áreas de la Mina Cerro Moro, se encuentra disponible y visible el plan de llamadas para activar las emergencias, el cual indica:

Si se observa una situación de emergencia debe proceder de la siguiente manera:

- Canales de emergencia en radio:
 - Canal 1 para emergencias en superficie: emergencia; emergencia, emergencia
 - Canal 9 para emergencias en Mina UG: emergencia; emergencia, emergencia
- Canales de emergencia por teléfono:
 - N° 6000
- Canales de emergencia por celular
 - (02962) 496300 Int: 6000
 - 297-4669740

48.18. Recursos materiales de brigada operativa

Específicamente para Naty, el área operativa contará al menos con los siguientes elementos:

- Todos los equipos de superficie deberán contar con un equipo SPOT
- Tabla larga para inmovilizar.
- Botiquín de primeros auxilios.
- Collar Cervical.
- Inmovilizadores Laterales.
- Mantas térmicas.
- 6 férulas rígidas.
- Chaleco de extricación D.E.A (Desfibrilador Externo Automático).
- 2 vendas cambric de 20 cm
- 2 vendas cambio de 15 cm
- 2 vendas cámbrico de 10

- 5 apósitos quirúrgicos de 10 x 20
- 1 venda elástica de 15 x 2,5 ms
- 1 cinta hipo alérgica de 5 cm
- 1 solución fisiológica de 500 ml

48.18.1. Equipamiento de emergencia que se establecerá de forma permanente en Naty

- Ambulancia tipo UTI unidad 4x4 totalmente equipada
- Pick up Equipo de primera intervención ante emergencias
- Carro de incendio, el cual podrá ser remolcado por parte de la camioneta de emergencias y acoplado a camión regador.
- Adoptadores para camión regador.
- 6 equipos estructurales, 6 equipos autónomos de aire
- Equipo de recarga de tubos de oxígeno convencional
- Equipo de rescate vehicular
- Equipo de rescate cuerdas.

A continuación, un detalle de lo mencionado:

48.18.1.1. Equipo de Respiración Autónomo (ERA)

- Cantidad Requerida: 4 Unidades
- Marca: Dräger
- Modelo: PSS 7000

Figura 48.5. Imagen ilustrativa de Accesorios Vetter



Fuente: Yamana Gold Estelar Resources Ltd., 2022.

Con su altura de inserción súper plana de solo 1,6 cm (0,6 pulgadas), las bolsas ultra planas Vetter son el primer ayudante ideal en el sitio de rescate, ya que caben en los espacios más pequeños. Ejercen su fuerza en los espacios más reducidos y dejan espacio para otras herramientas de rescate. Gracias a su bajo requerimiento de aire y su extrema facilidad de uso, las bolsas ultra planas Vetter están listas para usar en segundos.

Cantidad Requerida: 1 unidad

Marca: Vetter

48.18.1.2. Equipo de extinción de incendios

Cantidad Requerida: 1 Unidades

Marca: Tecin / ARD / Techniques

Modelo: Slip - On

Figura 48.6 Imagen ilustrativa de Equipo de extinción de incendios



Fuente: Yamana Gold Estelar Resources Ltd., 2022.

Equipo Mangueras de Incendio

Cantidad Requerida: 6 Unidades

Marca: ARMTEX 63,5 mm. Por 25mts.

Modelo: CON UNIONES MANDRILARES WHITWORTH

Figura 48.7 Imagen ilustrativa de mangueras



Fuente: Yamana Gold Estelar Resources Ltd., 2022.

Equipo Lanzas de Incendio

Cantidad Requerida: 2 Unidades

Marca: Protex Style, 38mm

Modelo: #314

Figura 48.8 Imagen ilustrativa de Lanzas



Fuente: Yamana Gold Estelar Resources Ltd., 2022.

48.18.1.3. Indumentaria Intervención Materiales Peligrosos

- Cascos para equipo de protección contra incendio.
- Trajes de bombero para protección contra incendio
- Capucha antifiama para protección contra incendio
- Guantes PVC y goma
- Botas de goma

48.18.1.4. Equipamiento de apoyo para tareas

- Autobomba, con monitor, generador de espuma.
- Lanzas, acoples, mangas, accesorios para incendios.
- Trípodes para rescate en espacios confinados y agrestes (MSA y Kong)
- Cuerdas (estáticas y dinámicas) BEAL para rescate en altura.
- Cintas, arneses, mosquetones, frenos, ascensores, poleas, bloqueadores, cordines, anclajes mecánicos, distribuidores de carga.
- Camillas canasta, tablas rígidas, chalecos de extricación, férulas y cuellos.
- Tijeras hidráulicas LUKAS (manual y con bomba mecánica) para rescate vehicular.
- Herramientas a batería (amoladoras, sierra recíproca, agujereadora).
- Herramientas de mano.
- Kits para contención de derrames.
- Autorescatadores MSA
- Linternas a pilas
- Generador portátil

En relación a EPP, a continuación, se detallan los EPP a utilizarse:

48.18.1.5. Equipos estructurales contra incendio

- Casco
- Botas
- Monja
- Guantes

Cantidad Requerida: 6 Unidades

Marca: RaSA

Modelo:

Figura 48.9 Imagen ilustrativa



Fuente: Yamana Gold Estelar Resources Ltd., 2022.

48.18.1.6. Equipos Overoles

Cantidad Requerida: 6 Unidades

Marca: SOS

Modelo: Multipropósito

Figura 48.10 Imagen ilustrativa



Fuente: Yamana Gold Estelar Resources Ltd., 2022.

48.18.1.7. Equipos Crique de Rescate HI-LIFT

Cantidad Requerida: 2 Unidades

Marca: HI-LITF

Modelo: 48"

Figura 48.11 Imagen ilustrativa



Fuente: Yamana Gold Estelar Resources Ltd., 2022.

48.18.1.8. Set de protectores de airbag

Cantidad Requerida: 1 Juego conductor / 1 Juego acompañante

Marca: LUKAS

Modelo: Air Bag Safes.

Figura 48.12 Imagen ilustrativa



Fuente: Yamana Gold Estelar Resources Ltd., 2022.

48.18.2. Cuartel de emergencias Naty

El cuartel estará construido por contenedores marítimos de 40 pies los cuales serán colocados de tal manera que favorezca la operatoria y el funcionamiento de todas las prestaciones

48.18.2.1. Nave Principal

La nave principal será construida con 3 contenedores marítimos los cuales serán colocados en forma de C y servirán de soporte para una estructura de perfiles de hierros la cual será utilizada como techo para la construcción del galpón central.

Este galpón de emergencias servirá de protección para los equipos de emergencia que se encontraran resguardado en su interior. La nave central constará con un piso de hormigón H21 de al menos 15 cm de espesor, su superficie será revestida con pintura epoxi y se demarcará su interior de acuerdo a estándar de seguridad.

48.18.2.2. Contenedor 1

El contenedor se utilizará como sala y oficina médica, será equipado con los siguientes elementos:

- Camilla de atención
- Escritorio
- Silla ergonómica
- Kit de atención clínica primara, signos vitales
- Bolso de trauma
- Armario de almacenamiento de insumos y medicamentos
- Baño de consultorio

48.18.2.3. Contenedor 2:

El contenedor 2 será utilizado como cuartel de brigada, en él se almacenarán los trajes estructurales, y todos los elementos necesarios para los escenarios de emergencias detectado para estas labores, principalmente accidentes vehiculares e incendio.

Este lugar será equipado por lo siguiente:

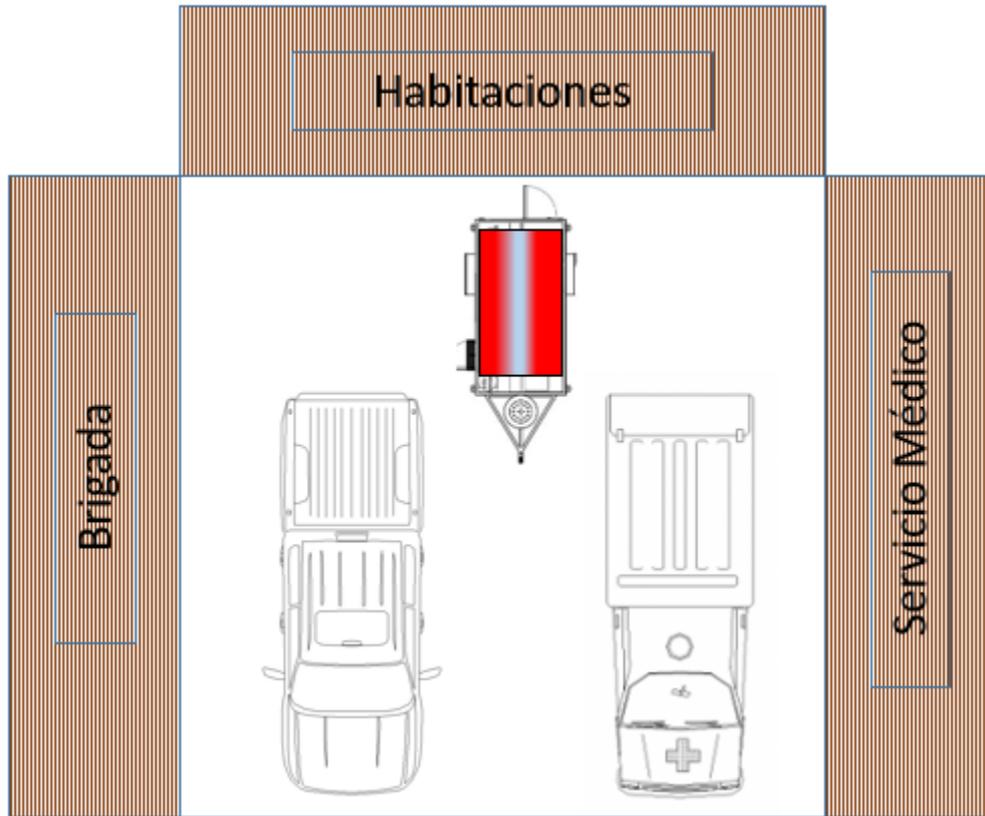
- Locker para la colocación de trajes estructurales
- Locker para el almacenamiento de buzos de primera intervención
- Mueble de almacenamiento herramientas hidráulicas
- Mueble para almacenamiento de intervención de sustancias químicas peligrosas
- Mueble para el almacenamiento de rescate en altura.

48.18.2.4. Contenedor 3:

El contenedor 3 se encontrarán las habitaciones de técnico de emergencias, médico y enfermero chofer, este contenedor será equipado con los siguiente:

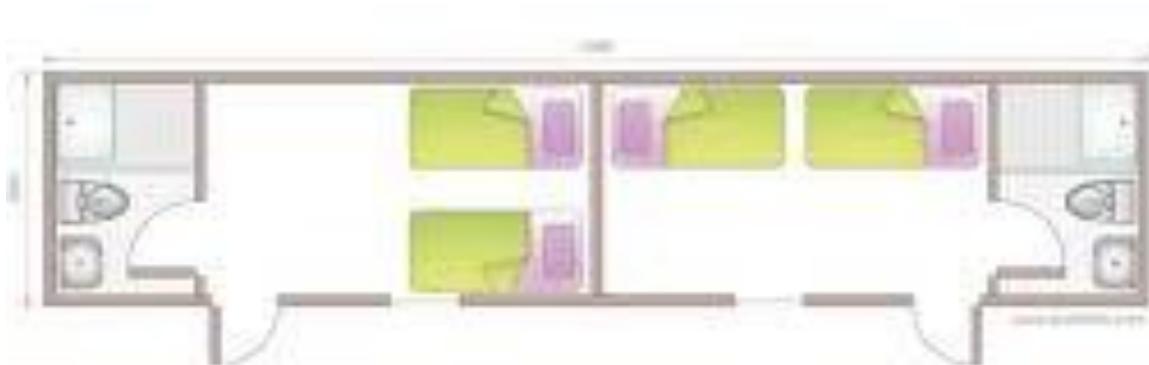
- Camas
- Baño privado por cada habitación
- Mueble placard
- Camas individuales
- TV, decoder, antena satelital

Figura 48.13 Imagen esquema centro de emergencias



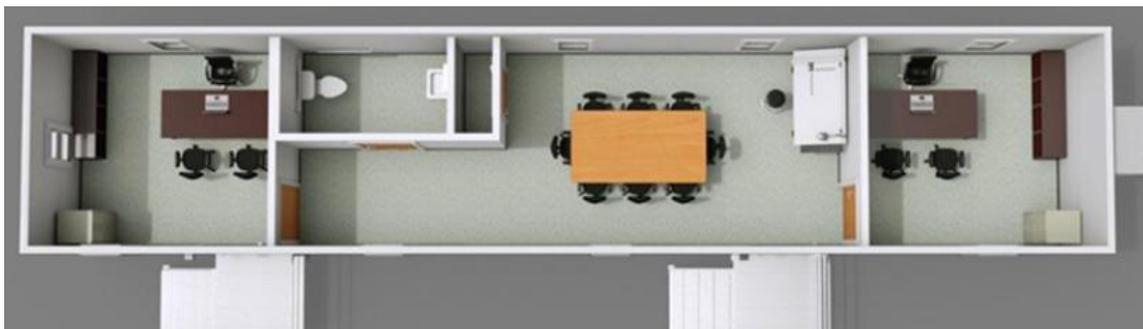
Fuente: Yamana Gold Estelar Resources Ltd., 2022.

Figura 48.14 Imagen esquema habitaciones



Fuente: Yamana Gold Estelar Resources Ltd., 2022.

Figura 48.15 Imagen esquema servicio médico



Fuente: Yamana Gold Estelar Resources Ltd., 2022.

48.18.3. Vehículos disponibles para emergencias

La Explotación del Sector Naty posee como vehículos disponibles los mismos vehículos reportados en la 3ª AIIA Explotación de la Mina Cerro Moro.

48.19. Teléfonos externos de utilidad ante emergencias

Tabla 48.1 Tabla de teléfonos ante emergencias

Área	Teléfono
PREFECTURA NAVAL DESEADO	0297 – 487 2322 0297 – 487 2029
BOMBEROS DESEADO DESTACAMENTO IV Y XXII	Emergencia 100 0297 – 487 0066 0297 – 487 1346
HOSPITAL DESEADO	Emergencia 107 0297 – 487 0200
HOSPITAL CALETA OLIVIA	0297-485 1199 / 1389
HOSPITAL PICO TRUNCADO	0297-499222/4999400/4990119
HOSPITAL REGIONAL COMODORO RIVADAVIA	0297 – 447 1350 / 0375
POLICIA TELLIER	0297 – 154183259
POLICIA DESEADO	Emergencia 101 0297 – 487 2777 0297 – 487 1114 0297 – 487 2556
OFICINA YAMANA DESEADO	0297 – 487 0191
OFICINA YACIMIENTO EL MOSQUITO	02962 – 496300
ART	0800 – 888 0200 011 – 4857 8411
MEDIO AMBIENTE	0297 – 154126649 0297 – 154664590

Fuente: Yamana Gold Estelar Resources Ltd., 2022.

48.19.1. Teléfonos de guardia general

Figura 48.16 Teléfonos de guardia

Telefonos de Guardia Gerencia	Celulares	Internos
Guardia Seguridad Patrimonial	0297 15 4096909	6398/6399
Guardia de Salud	0297 15 4097589	6307
Guardia de Medio Ambiente	0297 15 4099981	6305
Guardia Brigada de Rescate	0297 15 4669479	6490
Guardia de Seguridad e Higiene	0297 15 4099830	6317
Guardia Campamento	0297 15 4096876	
Puesto 1 Seguridad Patrimonial	0297 15 4663865	

Fuente Yamana Gold Estelar Resources Ltd., 2022.

48.20. Planes y Procedimientos particulares

Se adjuntan como **Anexo V** los siguientes planes y procedimientos particulares:

- EXP-EXP-POP01 Exploración Distrital
- HSEC-BOR-POP14 Exploraciones distales