

INTREPID MINERALS CORPORATION

**PROYECTO CASPOSO
INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL
ETAPA DE EXPLOTACIÓN**

**SECCIÓN 6.0 – PLAN DE ACCIÓN
FRENTE A CONTINGENCIAS
(Ref. No. SA202-000133/1-4)**

Preparado para:

Intrepid Minerals Corporation

Knight Piésold Argentina Consultores S.A.

25 de Mayo 234 (Oeste)-Capital San Juan, Argentina

Fono: 0054-262-421 0014

E-mail: sanjuan@knightpiesold.com

Knight Piésold
CONSULTING

**INTREPID MINERALS CORPORATION
PROYECTO CASPOSO
INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL
ETAPA DE EXPLOTACIÓN**

**SECCIÓN 6.0 – PLAN DE ACCIÓN FRENTE A CONTINGENCIAS
(Ref. No. SA202-000133/1-4)**

TABLA DE CONTENIDO

SECCIÓN 6.0 - PLAN DE ACCIÓN FRENTE A CONTINGENCIAS	1
6.1 INTRODUCCIÓN	1
6.2 DEFINICIONES	1
6.3 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	3
6.3.1 Labores Superficiales	4
6.3.2 Labores Subterráneas	6
6.3.3 Escombrera	8
6.3.4 Depósito de Colas	8
6.3.5 Planta de Procesamiento del Mineral	9
6.3.6 Manejo de Sustancias Peligrosas	10
6.4 RESPUESTA A EMERGENCIAS	11
6.4.1 Plan General de Emergencias	11
6.4.2 Procedimientos Específicos de Respuestas a Emergencia	12
6.4.3 Accidente con Explosiones e Incendios	13
6.4.4 Accidente con Equipo Móvil	14
6.4.5 Accidente por Falla en el Sistema de Ventilación	15
6.4.6 Accidente por Desprendimiento de Roca	16
6.4.7 Trabajador Expuesto a Niveles Excesivos de Reactivos Químicos	16
6.4.8 Emergencias por Derrames	17
6.4.8.1 Derrame General de Líquidos o Químicos	17
6.4.8.2 Derrames de Hidrocarburos	18
6.4.8.3 Procedimientos Generales Frente a un Derrame en Cursos de Agua	18
6.4.8.4 Procedimientos Frente a un Derrame de Cianuro	19
6.4.9 Incendios en el Transporte de Insumos	19
6.4.10 Emergencias Médicas	20
6.4.11 Procedimientos de Informes	21
6.5 ETAPA POST-EMERGENCIA	21
6.6 CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN	22
6.6.1 Capacitación y Concientización del Empleado	22
6.6.2 Capacitación y Concientización de Contratistas y Proveedores	23

6.7 PROCEDIMIENTOS PARA LA REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL
PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS 23

TABLAS

Tabla 6.1a	Rajos
Tabla 6.1b	Labores Subterráneas
Tabla 6.1c	Escombrera
Tabla 6.1d	Depósito de Colas
Tabla 6.1e	Planta de Procesamiento de Mineral
Tabla 6.1f	Manejo de Sustancias Peligrosas

APÉNDICES

Apéndice 6.1	Plan General de Emergencias
--------------	-----------------------------

**INTREPID MINERALS CORPORATION
PROYECTO CASPOSO
INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL
ETAPA DE EXPLOTACIÓN**

SECCIÓN 6.0 - PLAN DE ACCIÓN FRENTE A CONTINGENCIAS

6.1 INTRODUCCIÓN

Intrepid Minerals Corporation ha desarrollado en la presente Sección el Plan de Acción Frente a Contingencias Ambientales (PAFC), el cual tendrá por objetivo hacer frente a las eventuales situaciones de emergencia que podrían manifestarse durante la construcción, operación, cierre y abandono de la explotación y les permitan prever situaciones de riesgo y actuar de manera rápida y eficiente frente a emergencias que puedan tener lugar en el proyecto. El PAFC deberá ser actualizado, por la organización a cargo del Proyecto dando cumplimiento a las leyes argentinas pertinentes y a las guías correspondientes de la industria, una vez que las operaciones se inicien con la finalidad de incluir acciones específicas, protocolos, e información de contacto con todas las personas involucradas en las acciones de respuesta a emergencias del proyecto

Como parte de este Plan se define la terminología empleada (Sección 6.2), se identifican y evalúan los riesgos (Sección 6.3), se presentan los procedimientos de respuesta frente a emergencias (Sección 6.4), se describen las acciones posteriores a una emergencia y establece los procedimientos para evaluar las emergencias y su remediación (Sección 6.5), se identifican los programas de capacitación y conocimientos para la respuesta frente a emergencias (Sección 6.6) y se establecen los procedimientos para la evaluación y actualización del Plan de Respuesta Frente a Emergencias (Sección 6.7).

6.2 DEFINICIONES

A fin de tener claridad con los términos empleados se presenta a continuación la definición de los términos que se utilizan en este PAFC.

Accidente: un evento no deseado que ocasiona daño a personas, equipos, materiales y/o al ambiente, y que requiere una cantidad significativa de recursos (humanos, materiales, equipos) para su reparación.

Brigada de Emergencia. Grupo operativo que se organizará con la finalidad de controlar y minimizar el daño provocado por la emergencia.

Contingencia: Posibilidad de que algo suceda o no suceda.

Consecuencia: efecto cuantificable de un evento en función de intensidad y reversibilidad.

Derrame: vertido accidental de sustancias tóxicas o peligrosas en volúmenes, caudales o concentraciones que pongan en riesgo la salud y/o el ambiente.

Emergencia Ambiental: una situación que ponga en peligro al medio ambiente y que requiere respuesta inmediata por parte del equipo de respuesta frente a emergencias debido a una situación no prevista.

Equipo de Manejo de Incidentes: Grupo que tiene por función tomar las decisiones ejecutivas del momento, disponer y autorizar los recursos y materiales necesarios para atender la emergencia, entre otras.

Incidente: un evento no deseado, que puede ocasionar daño a personas, equipos, materiales y/o al ambiente, y sin una necesidad significativa de recursos (humano, material, equipos) para su reparación.

Peligro: característica física o química inherente que tiene el potencial de causar daño a la persona, propiedad o al ambiente. En proyectos de esta naturaleza los peligros están relacionados a circunstancias inesperadas que tienen su origen en falla de equipos, accidentes, inexperiencia a las prácticas operativas normales de parte del personal del Proyecto, o pueden ser provocadas por fenómenos naturales (deslizamiento, sismo, etc.).

Plan de Emergencia: conjunto de acciones y procedimientos que permiten enfrentar coordinadamente una situación de emergencia.

Posibilidad: (likelihood) una magnitud de la frecuencia esperada de que ocurra un evento o incidente. Esta puede ser expresada como una frecuencia (eventos por año), una probabilidad de ocurrencia durante un intervalo de tiempo (probabilidad anual), o una probabilidad condicional (probabilidad de ocurrencia, dado que el evento precursor ha ocurrido).

Riesgo: una medida de la consecuencia de un peligro y la frecuencia con el cual este puede ocurrir. Matemáticamente el riesgo se expresa como:

$$\text{Riesgo} = [\text{Consecuencia}] * [\text{Frecuencia o Probabilidad de Ocurrencia}].$$

Riesgos Ambientales: se considera el término “Riesgo Ambiental” dentro de este informe para referirse a situaciones o condiciones que puedan resultar en impactos al ambiente o a la seguridad humana.

6.3 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

La identificación y evaluación de riesgos se llevó a cabo en dos fases, la primera de las cuales se avoca en las instalaciones o actividades del proyecto que puedan, bajo circunstancias anómalas (como accidentes o fallas, etc.), ocasionar daños al ambiente, o generar efectos adversos a la salud y seguridad pública o del trabajador en cada etapa del proyecto (construcción, operación, cierre y abandono). La segunda fase requirió de la utilización de una matriz de detección para identificar situaciones de riesgo potencial que requieran más análisis. Esto se llevó a cabo mediante la identificación de vínculos mediante una hipótesis de modos de falla e incidencias (pathways/concatenación) de impacto que dichas fallas producirían en el ambiente, infraestructura pública o seguridad laboral entre las actividades/instalaciones del proyecto y los componentes ambientales. La evaluación de cada componente del proyecto fue llevada a cabo en base a los siguientes criterios:

Mecanismos de Falla y Eventos Iniciadores/Causas

Los modos de falla pueden ser determinados a través de la caracterización de mecanismos de falla y eventos iniciadores, los cuales corresponden a las ocurrencias o circunstancias adversas que generen un evento que constituye un riesgo, por ejemplo, una falla en el talud de la escombrera o del depósito de colas; un accidente de tránsito durante el transporte de sustancias peligrosas; un incendio o explosión.

Cada mecanismo de falla podría contar con un gran número de eventos iniciadores. La falla en el talud de la escombrera, por ejemplo, podría asociarse un evento sísmico que puede actuar ya sea como elemento activador o disipador. Un accidente de tránsito, por otro lado, podría asociarse con el diseño inadecuado del camino, o conducción inadecuada. La determinación de los modos de falla forma la base para prever el potencial (o probabilidad) de la falla, y para confirmar que las medidas aplicadas de prevención y control de riesgos sean adecuadas.

Fenómenos Naturales como Causas

Dependiendo de la severidad de estos eventos naturales, los mismos que pueden provocar la falla de instalaciones, pudieran resultar situaciones de emergencia que requieran procedimientos adecuados de respuesta. Ejemplos de fenómenos naturales para considerar incluyen los siguientes eventos: sismos, deslizamientos de tierra y desprendimientos de rocas.

Fallas Operacionales y Error Humano

Las fallas operacionales y de error humano pueden causar emergencias en sí, y también potenciar los eventos de falla cuando se superponen a causas naturales. Un evento natural puede superar una debilidad mecánica u operacional y causar una falla que genera una emergencia. A su vez, una causa natural puede desencadenar una serie de fallas humanas,

que convierta un incidente en emergencia. Por lo tanto, un análisis acabado de riesgos deberá evaluar los efectos concatenados, o en serie, que puede llegar a producir una emergencia.

Evaluación de Modos de Falla, Probabilidad y Consecuencias

Como seguimiento del proceso de detección anteriormente detallado, se seleccionó una lista de elementos principales de riesgo para ser analizados en más detalle con relación a cada una de las actividades o infraestructura principales del proyecto, correspondientes a los rajos, las labores subterráneas, la escombrera, el depósito de colas, la planta de procesos, y el manejo de sustancias peligrosas. Mediante un análisis de los modos de falla y consecuencias (ruta de consecuencias/concatenación), se analiza a continuación y se discute la probabilidad y consecuencia de estos riesgos. Para determinar la probabilidad de los riesgos, también se identificaron los criterios de prevención de riesgos incorporados al diseño.

Cabe destacar que si bien hay riesgos que tienen consecuencias moderadas a altas, la incorporación de prácticas de manejo del riesgo reduce esta clasificación a baja y moderada respectivamente. Los resultados de este proceso se resumen en las matrices de detección de riesgos presentadas en las Tablas 6.1a a la 6.1f.

6.3.1 Labores Superficiales

Modos de Falla y Consecuencias

Los modos de falla del rajo se presentan en la Tabla 6.1a, y continuación se presentan los que tienen un nivel de riesgo moderado:

- Deslizamientos de taludes: producto de las voladuras diarias en los rajos se podría producir cierta desestabilización de los taludes de esta instalación. Los modos de falla se asocian a eventos naturales de significancia y a un inadecuado control de fallas locales.
- Accidentes con explosivos: Las voladuras podrían causar accidentes laborales que pueden involucrar riesgos a la salud y daños a las instalaciones. El modo de falla se asocia con el uso de explosivos. Los riesgos relacionados con la manipulación de explosivos se analizan más adelante en la Sección 6.4.7.
- Accidentes relacionados con equipo móvil: La maquinaria que será empleada en la mina podrían generar accidentes relacionados con el tránsito. Los accidentes se podrían generar por fallas mecánicas del equipo móvil, malas condiciones del terreno o prácticas inadecuadas de conducción. Estos accidentes tienen como consecuencia potencial accidentes laborales o daño al equipo.

- Derrame de hidrocarburos: Esta falla se puede generar producto de un volcamiento de un equipo móvil y prácticas inadecuadas en el manejo de los hidrocarburos por parte de los operadores. Las consecuencias potenciales podrían generarse en contaminación del suelo o incendios los cuales pueden afectar el ámbito laboral.

Potencial de Riesgo y Medidas de Prevención

Por la diversidad de los riesgos dentro de los rajes de la mina, éstos requieren de un análisis individual. Con respecto a las fallas con una clasificación de baja, como lo son falla del talud e incendio, las características de diseño de éstas reducen su potencial riesgo. Sin embargo, en caso de un desastre natural se realizarán inspecciones visuales del área con posterioridad a este evento y se llevará a cabo un monitoreo, a fin de evaluar el efecto de éstos.

El manejo de los materiales de voladura y la ejecución de éstas en el rajo será realizado solamente por personal registrado y autorizado. En las áreas de voladuras no estará permitido fumar, y tampoco se permitirán fuegos abiertos, llamas, ni dispositivos eléctricos, dentro de una distancia especificada por Intrepid Minerals Corporation. Se establecerá un cronograma de voladuras y procedimientos de notificación de ingreso al área una vez que se lleven a cabo las voladuras.

Los materiales para la preparación del ANFO serán transportados separadamente y mezclados en el lugar en que se lleve a cabo la voladura. Si se utilizaran emulsiones explosivas, éstas serán almacenadas en el área de preparación de explosivos de manera tal que se incremente la contención y se facilite la limpieza en caso de derrame. Los iniciadores, detonadores, y explosivos de alta velocidad empacados serán almacenados en polvorines de alta seguridad diseñados y habilitados para ese propósito. Los polvorines de explosivos serán diseñados, contruidos, y operados de manera que resulten seguros. Se emplearán métodos precisos de registro de entradas y salidas de materiales para asegurar un control rígido de inventario de materiales explosivos.

Para prevenir accidentes relacionados con equipos móviles, se implementarán mantenimientos preventivos de equipos, procedimientos e instrucciones de trabajo, se humectarán y mantendrán los caminos. Estas medidas incluirán:

- Capacitación del personal;
- Colocación de señales de tránsito en los caminos;
- Cumplimiento con los límites de velocidad;
- Cumplimiento estricto de las reglamentaciones de seguridad de tránsito, por ejemplo uso de los cinturones de seguridad, conducción y operación de vehículos o equipos sólo por parte de personal calificado y autorizado;
- Servicio y mantenimiento de vehículos;

- Todos los equipos tendrán iluminación apropiada para facilitar la visibilidad y alarmas audibles para advertir el retroceso del equipo.
- Identificación de áreas que presenten alto riesgo de derrumbes, deslizamientos de tierra y avalanchas, y la correspondiente colocación de marcas y señales apropiadas en los mismos;
- Suspensión de las operaciones de la mina durante malas condiciones climáticas;

Las instalaciones de almacenamiento de hidrocarburos contarán con tanques de almacenamiento superficiales (TAS) o tambores ubicados dentro de instalaciones con contención secundaria apropiadas. Los TAS serán inspeccionados visualmente para detectar pérdidas, daños, o condiciones inusuales y se establecerán procedimientos para ello. Se llevará un inventario de entradas y salidas de cada tanque, y se realizará un balance mensual para detectar pérdidas significativas. Se instalarán equipos de extinción de incendios alrededor de las instalaciones de almacenamiento de combustible y aceite. Se prohibirá fumar y la utilizar llamas abiertas en y alrededor de las áreas donde se almacenarán o hubiera hidrocarburos.

Adicionalmente las personas que manipulen los hidrocarburos serán entrenadas en cuanto a los procedimientos de respuesta a emergencia para un derrame como se presenta en la Sección 6.4.6.

En resumen, los riesgos asociados con los rajos de la mina producirán consecuencias que puedan traducirse en accidentes laborales, en la interrupción de las operaciones, en contaminación de los suelos y en daños a los equipos. La consecuencia de un accidente es baja a alta y la probabilidad se considera baja a alta, por lo tanto la clasificación general de riesgo es de baja a moderada.

6.3.2 Labores Subterráneas

Modos de Falla y Consecuencias

Los modos de falla en las labores subterráneas se presentan en la Tabla 6.1b, sin embargo a continuación se presentan los que tienen un nivel de riesgo moderado:

- Accidente por desprendimiento de roca: podría deberse a factores asociados con irregularidades en la superficie rocosa después de la voladura en el frente de trabajo lo cual podría ocasionar caída de bloques o fragmentos de roca que no fueron bien desatados con el barreno.
- Accidentes por falla del sistema de ventilación: Las fallas en el conducto de ventilación podrían ocasionar la falta de aire fresco en las operaciones y en consecuencia pueden involucrar riesgos a la salud de los trabajadores.

- Accidentes con explosivos: Las voladuras podrían causar accidentes laborales que pueden involucrar riesgos a la salud y daños a las instalaciones. El modo de falla se asocia con el uso de explosivo. Los riesgos relacionados con la manipulación de explosivos se analizan más adelante en la Sección 6.4.7.
- Derrame de hidrocarburos: Se puede generar producto de prácticas inadecuadas en el manejo de los hidrocarburos por parte de los operadores. Las consecuencias potenciales podrían llegar a alcanzar dimensiones de incendios los cuales pueden afectar no solo el ámbito laboral sino causar pérdidas de vidas humanas.

Potencial de Riesgo y Medidas de Prevención

La falta de ventilación dentro de las labores subterráneas puede ser ocasionada por falta de mantenimiento, controles y monitoreos inadecuados en los ductos de ventilación. Ante ello se propone revisiones e inspección de los sistemas de ventilación de la mina tanto natural como artificial.

El manejo de los materiales de voladura y la ejecución de éstas en las labores subterráneas será realizado solamente por personal registrado y autorizado. En las áreas de voladuras no estará permitido fumar, y tampoco se permitirán fuegos abiertos, llamas, ni dispositivos eléctricos, dentro de una distancia especificada por Intrepid Minerals Corporation. No se permitirá personal no autorizado dentro del área de labores subterráneas. Después que se efectúe una voladura, el personal ingresará al área sólo una vez que las labores estén completamente ventiladas. Los explosivos serán debidamente cargados desde el polvorín y transportados de manera segura hasta el frente de trabajo o lugar en que se lleva a cabo la voladura.

Los iniciadores, detonadores, y explosivos empacados serán almacenados en polvorines de alta seguridad diseñados y habilitados para ese propósito. Los polvorines de explosivos serán diseñados, contruidos, y operados de manera que resulten seguros. Se emplearán métodos precisos de registro de entradas y salidas de materiales para asegurar un control rígido de inventario de materiales explosivos.

En resumen, los riesgos asociados con las labores subterráneas de la mina producirán consecuencias que puedan traducirse en accidentes laborales, en la interrupción de las operaciones, y en daños a los equipos. La consecuencia de un accidente es baja a moderada y la probabilidad se considera baja a alta, por lo tanto la clasificación general de riesgo es moderada.

6.3.3 Escombrera

Modos de Falla y Consecuencias

Como se presenta en detalle en la Tabla 6.1c, el modo de falla para la escombrera se asocia con un evento sísmico superior al de diseño y a prácticas de descarga inadecuadas. Como consecuencia potencial, podría ocurrir daño a las instalaciones y afectación al terreno superficial. Sin embargo este evento tiene un nivel de riesgo bajo ya que las características de diseño de esta obra y la modalidad de disposición reducen el riesgo asociado.

Potencial de Riesgo y Medidas de Prevención

El diseño de la escombrera incluyó un análisis del potencial de falla para asegurar su estabilidad a largo plazo. De otro lado, la clasificación de riesgo utilizada en el diseño se basó en temas de seguridad, además de los daños ambientales que podrían resultar a consecuencia de fallas estructurales en la escombrera. Los criterios de diseño incluyen revisiones de estabilidad para la carga estática y pseudoestática (sismo). El diseño incorpora múltiples sectores de descarga de roca estéril sobre una plataforma de roca bien clasificada. Además se inspeccionará y monitoreará la estabilidad de la escombrera durante la etapa de operaciones.

Una clasificación de consecuencia moderada y probabilidad baja implica que el riesgo ambiental asociado con la escombrera es bajo.

6.3.4 Depósito de Colas

Modos de Falla y Consecuencias

Como se presenta en detalle en la Tabla 6.1d, el modo de falla para el depósito de colas se asocia con un evento sísmico superior al de diseño, o al apilamiento con ángulos superiores al de diseño. Como consecuencia potencial, podría ocurrir daño a las instalaciones y afectación al terreno superficial. Sin embargo este evento tiene un nivel de riesgo bajo ya que las características de diseño de esta obra y el método de disposición (apilamiento de relaves secos) reducen el riesgo asociado.

Potencial de Riesgo y Medidas de Prevención

Para asegurar la estabilidad a largo plazo del depósito de colas, su diseño incluyó un análisis del riesgo ambiental, basado en la consecuencia y el potencial de falla, basado en criterios de diseño lo cual incluyó revisiones de estabilidad para la carga estática y pseudoestática (sismo). Así también el diseño incorporó la disposición de las colas en forma de apilamiento secuencial y ascendente, las que serán luego aplanadas y compactadas, sobre una base impermeabilizada. Además se inspeccionará y monitoreará la estabilidad del depósito de colas durante la etapa de operaciones. Una clasificación de consecuencia moderada y probabilidad baja implica que el riesgo ambiental asociado con la escombrera es bajo.

6.3.5 Planta de Procesamiento del Mineral

Modos de Falla y Consecuencias

Como se presenta en detalle en la Tabla 6.1e, los modos de falla para la planta de procesamiento del mineral se asocian con fallas en el diseño de estas instalaciones. Sin embargo estos eventos tienen un nivel de riesgo bajo ya que las características de diseño de esta planta reducen el riesgo asociado. Los modos de falla incluyen:

- Fuga de cañerías: Los modos de falla que se pueden presentar, están asociados con la fuga de soluciones de proceso producto defectos de fabricación, desastres naturales o por error humano durante la operación o mantenimiento de estos. Bajo este escenario, los reactivos químicos requerirían su recuperación desde el sistema de contención secundaria, para lo cual podría ser necesario cesar la producción en forma temporal y la planta requeriría reparaciones.
- Fallas generales de la planta: Los modos de falla se pueden presentar a través de fallas eléctricas y mecánicas. También se pueden presentar fallas por un evento sísmico superior al diseño de la planta. La consecuencia potencial de estas fallas serían una parada de la planta en forma temporal hasta que se completen la inspección y reparación requerida.

Potencial de Riesgo y Medidas de Prevención

Para prevenir los riesgos en la planta de procesamiento del mineral se implementarán las siguientes medidas tanto de ingeniería como de operación:

- Se contará con un gráfico del lugar indicando donde se encuentran almacenados todos los productos químicos, las líneas de conducción, distribución de los fluidos y la ubicación de los canales impermeabilizados de captación previstos para estos casos.
- Se instalarán áreas de contención y canaletas alrededor de las cañerías y tanques. Para los tanques el sistema de contención secundaria contendría un 110% de la solución en el tanque más grande de la planta, o del 50% de la capacidad total de los tanques.
- Se realizarán inspecciones y programas de mantenimiento periódicos, así como también monitoreo de la presión de las cañerías.
- Se implementará un control de especificaciones de diseño y del fabricante.
- Se mantendrá un generador eléctrico de emergencia en el área de la planta.
- Los productos químicos deberán contar con la respectiva hoja de seguridad de materiales incluyendo información toxicológica y procedimientos de limpieza en caso de derrame.
- En caso de derrames en la planta se implementarán los procedimientos de respuestas detallados en la Sección 6.4.6.

Considerando los riesgos señalados anteriormente, la probabilidad de una falla en la planta de procesamiento del mineral es baja y tiene una consecuencia baja. La clasificación total del riesgo es, por tanto, bajo.

6.3.6 Manejo de Sustancias Peligrosas

Modos de Falla y Consecuencias

Los modos de falla para el manejo de sustancias peligrosas se presentan en la Tabla 6.1f, sin embargo a continuación se presentan los que tienen un nivel de riesgo moderado:

- Accidente de equipo móvil: Los accidentes de transporte pueden producirse por falla humana, o debido a otros eventos imprevistos. Los accidentes podrían resultar en lesiones humanas o fatalidades, daños a la infraestructura pública y/o la contaminación de suelos y agua superficial y agua subterránea.
- Trabajador expuesto a niveles excesivos de químicos reactivos: El principal riesgo identificado asociado al manejo de estas sustancias peligrosas se relaciona con la seguridad de los trabajadores en las áreas específicas cerca de la planta.

Potencial de Riesgo y Medidas de Prevención

Intrepid Minerals Corporation implementará un programa de manejo de sustancias peligrosas cuyo objetivo será limitar accidentes de equipo móvil a través de las siguientes medidas:

- Capacitación y reglas para los chóferes de camiones: Los principales factores necesarios para reducir los riesgos correspondientes al transporte incluyen el control de comportamiento del conductor, diseño adecuado del camino y restricciones de acceso, de acuerdo a las condiciones climáticas. Las medidas específicas a tomar para minimizar los accidentes de transporte incluyen la prevención y preparación a través de procedimientos de seguridad de tránsito específicos según el sitio.
- Mantenimiento del equipo móvil
- Humectación y mantenimiento de caminos de acceso

Para prevenir exposición de reactivos químicos a los trabajadores se implementarán procedimientos estrictos de vigilancia durante el manejo de químicos reactivos: Como parte de los procedimientos generales para el programa de prevención de accidentes, el personal designado para supervisar el transporte, almacenamiento, y asignación de los reactivos del proceso deberá llevar a cabo lo siguiente: realizar un seguimiento de la recepción, almacenamiento y uso de suministros; supervisar el almacenamiento de reactivos del proceso; e inspeccionar las áreas de almacenamiento para detectar posibles

pérdidas, derrames o para identificar el almacenamiento de materiales incompatibles. Adicionalmente el personal que trabaje con estas sustancias será capacitado en cuanto a los peligros de estas sustancias, y conocerá la ubicación de las hojas de seguridad para cada producto y estará capacitada en los procedimientos de respuestas a emergencias presentadas en la Sección 6.4.

En resumen, considerando que el error humano es un factor importante en la causa del mal manejo de sustancias peligrosas, los procedimientos operacionales, las regulaciones internas y la capacitación tendrán un rol fundamental en la prevención de accidentes, fugas y derrames. Se ha considerado una clasificación de consecuencia baja a moderada y probabilidad baja a moderada lo cual implica que el riesgo ambiental asociado con el manejo de sustancias peligrosas es bajo.

6.4 RESPUESTA A EMERGENCIAS

6.4.1 Plan General de Emergencias

Intrepid Minerals Corporation elaborará un Plan General de Emergencias (PGE) que tendrá como objetivo principal controlar las situaciones de emergencia que se produzcan en las operaciones, mediante el cumplimiento de procedimientos que provean un esquema de acción ante los eventos de gran proporción previsible en las operaciones.

En el Apéndice 6.1 se proporciona el Plan General de Emergencia que implementará Intrepid Minerals Corporation. El mismo es conceptual y el PGE definitivo será elaborado una vez que Intrepid Minerals Corporation cuente con la organización que operará el proyecto.

El PGE descrito en el Apéndice 6.1 considera:

- Los niveles de emergencia aplicables al plan,
- La organización y responsabilidades dentro y fuera de Intrepid Minerals Corporation,
- Listas de contactos,
- Diagrama de la operación y ubicación de las instalaciones,
- Procedimientos generales de respuesta a emergencias,
- La etapa post-emergencia,
- Los procedimientos para informes, y
- Revisión y actualización del plan.

6.4.2 Procedimientos Específicos de Respuestas a Emergencia

Se desarrollarán procedimientos específicos para respuestas a emergencias para situaciones específicas (por ejemplo derrames, accidentes con explosivos, incendios etc.) para las áreas principales de trabajo. No obstante, será necesario siempre aplicar el sentido común y tener una firme capacidad de tomar decisiones, para poder responder ante las emergencias. En el caso de una emergencia, las personas afectadas o involucradas en la respuesta a emergencias seguirán los siguientes procedimientos generales de acción:

- Evitar el peligro hacia sí mismo, hacia otros y hacia el medio ambiente,
- Evitar una mayor pérdida de material o daño a equipos, si esto se pudiera hacer en forma segura,
- Evaluar la dimensión y severidad de la emergencia,
- Determinar si existe un riesgo inmediato para la salud o la seguridad, y evacuar el área si hay un peligro inminente, y
- Notificar la emergencia al supervisor del área, quien se pondrá en contacto con el personal médico y de seguridad, como así también con el nivel superior de gerencia.

La cadena de comunicaciones operará en la siguiente forma:

1. La persona que observe un evento que podría representar una emergencia deberá avisar a su supervisor directo, quien avisará a la central de comunicaciones de Intrepid Minerals Corporation.
2. La central de comunicaciones de Intrepid Minerals Corporation avisará al Gerente de Operaciones y a la Superintendencia de Seguridad y de Medio Ambiente, y si fuera necesario, a la Brigada de Emergencias.
3. El Gerente de Operaciones constituirá el Equipo de Manejo de Incidentes (EMI)
4. El Equipo de Manejo de Incidentes manejará todas las comunicaciones externas con los terceros involucrados, las autoridades, entes públicos de seguridad, el público potencialmente afectado y los medios de comunicación.

En base al análisis de riesgos desarrollado en la Sección 6.3, en el Cuadro 6.4-1 se han listado los procedimientos que se podrían requerir en caso de que los planes de manejo del riesgo fallen. Para el desarrollo de procedimientos de respuesta se han considerado en primer lugar aquellos riesgos que obtuvieron una calificación moderada en la clasificación de riesgo para las diferentes áreas, y en segundo lugar otras emergencias que pueden afectar a cualquier área.

Los procedimientos de respuesta a emergencias para situaciones específicas de emergencia, actividades o áreas específicas de la operación se presentan en el Cuadro 6.4-1. Algunos procedimientos son más generales y estos se presentan en más detalle en las siguientes secciones. Sin embargo, hay algunos procedimientos que dependen del diseño final de algunas obras, por ejemplo, una falla eléctrica en la planta.

Cuadro 6.4-1
Listado de Procedimiento de Respuesta a Emergencia

Área	Procedimiento de Respuesta
Operaciones Mina (rajos y labores subterráneas)	<ul style="list-style-type: none">• Accidente con explosivos• Accidente con equipo móvil• Derrame de hidrocarburos• Accidente por desprendimiento de roca• Accidente por falla en el sistema de ventilación
Planta de Procesamiento	<ul style="list-style-type: none">• Accidente por filtración o fugas de cañerías
Escombrera	<ul style="list-style-type: none">• Falla en plataforma
Depósito de Colas	<ul style="list-style-type: none">• Falla en plataforma y geomembrana
Manejo de Sustancias Peligrosas en General	<ul style="list-style-type: none">• Accidente con equipo móvil• Trabajador expuesto a niveles excesivos de reactivos químicos
Otras Emergencias	<ul style="list-style-type: none">• Emergencias por derrames• Incendios en transporte de insumos• Emergencias médicas

6.4.3 Accidente con Explosiones e Incendios

El agua para extinguir incendios será provista desde el sistema de distribución de agua de incendio que estará disponible en las instalaciones principales. Este sistema incluirá estaciones de mangueras de incendio. Las instalaciones y los equipos móviles contarán con extintores.

El responsable de Medio Ambiente y de Seguridad será responsable de asegurar el mantenimiento preventivo de los equipos de extinción de incendios, de manera que se encuentren en buenas condiciones de funcionamiento. En tal sentido, se llevarán a cabo programas de capacitación para instruir a los empleados sobre los peligros asociados con el ingreso a áreas en llamas, sobre explosiones o eventos que también pueden generar gases venenosos como parte del proceso de combustión. En caso de un incendio o explosión de gran envergadura, se deberán seguir los siguientes procedimientos:

- Evaluar la ubicación y gravedad de la situación;
- No poner en riesgo la salud y la seguridad personal ingresando a áreas inestables o de incendios;
- Activar el sistema de advertencia de emergencia;

- Restringir el acceso al área;
- Notificar al responsable de Medio Ambiente y de Salud y Seguridad y a los Equipos de Respuesta a Emergencias según los protocolos establecidos; y
- Colaborar con las tareas de extinción de incendio y aseguramiento del área sólo bajo la dirección de la Brigada de Emergencia.

Se espera que la incidencia de incendios o explosiones sea poco frecuente. No obstante, se deberá considerar la colocación de equipos de detección de humo en instalaciones de alto riesgo, tales como el área de control de motores, y en áreas muy frecuentemente usadas por el personal, tales como las áreas subterráneas, áreas comunes y oficinas. Se deberán realizar inspecciones periódicas de las áreas y equipos de alto riesgo por parte de empleados capacitados para asegurar que se corrijan peligros potenciales.

El responsable de Seguridad asegurará la capacitación de las Brigada(s) de Emergencia para actuar en caso de incendios, explosiones, accidentes y lesiones. Las Brigadas de Emergencia recibirá(n) capacitación en primeros auxilios, lucha contra incendios, rescate en incendios, evacuación y trabajo en espacios confinados y/o carentes de oxígeno. La capacitación en rescates en incendios incluirá sesiones de capacitación que comprendan las siguientes prácticas:

- Activar el sistema de extinción de incendios;
- Realizar simulacros para extinguir incendios; y
- Actuar en escenarios de práctica de rescate.

6.4.4 Accidente con Equipo Móvil

Accidentes en el área del proyecto

Para la operación de la mina y planta se utilizará equipo pesado para las operaciones de explotación en el rajo y de las labores subterráneas como camiones de mantenimiento y servicio, transporte de personal, vehículos de emergencias y otros equipos y vehículos de apoyo. En caso de accidente con equipo móvil en el área del Proyecto se aplicarán los siguientes procedimientos:

- El chofer del camión será el encargado de dar el aviso de la ocurrencia de un incidente, activándose el procedimiento de atención de emergencias y si se encontrara imposibilitado de hacerlo, lo podrá hacer cualquier persona que se encuentre en el área de accidente.
- El chofer deberá informar de su ubicación el tipo de equipo móvil en uso y se encuentran otros equipos móviles o vehículos involucrados en el accidente. También deberá informar si existen heridos o si el está herido.
- El chofer deberá informar sobre los eventos que condujeron al accidente.

- Se procederá a delimitar el lugar del accidente con conos u otro material para evitar que se produzca otro accidente.
- Se procederá a rescatar con otros equipos pesados según el tamaño y tipo del equipo accidentado.
- En caso de que se produzca un incendio producto del accidente se deberá aplicar los procedimientos de incendio presentados en la Sección 6.4.3.

Accidentes fuera del área del proyecto

Antes de comenzar las operaciones en el Proyecto, se identificarán los centros médicos disponibles que se encuentren en la localidad más cercana a la operación y en la ciudad de San Juan ya que fuera del área del proyecto se realizarán operaciones de traslado de personal y de materiales. Los empleados serán trasladados diariamente desde la localidad de Calingasta hacia las diversas áreas de trabajo por medio de vans y vehículos livianos. Los materiales serán transportados al Proyecto por vía terrestre a través de camiones.

Todos los vehículos livianos y pesados que entren al área del proyecto serán controlados en la garita de entrada a la mina para asegurar que el chofer se encuentre familiarizado sobre la localización de las instalaciones del proyecto, y que el estado del vehículo haya sido revisado. Igualmente en la garita se revisará que los equipos móviles que salgan del área del proyecto se encuentren familiarizados con los procedimientos de respuesta ante cualquier tipo de accidente en el camino de acceso.

En caso de accidente con un vehículo fuera el área del proyecto se deberá aplicar los mismos procedimientos presentados para accidentes dentro del área del mismo. Sin embargo, en caso de ocurrir el accidente cerca de una comunidad se deberá informar a las autoridades locales y coordinar también con ellos el rescate del vehículo y de personas heridas.

Cada una de las empresas de terceros que transporten o manejen residuos o insumos peligrosos por parte de Intrepid Minerals Corporation deberá implementar un plan de emergencia para responder a las eventuales contingencias relacionadas con sus actividades con la misma. La empresa revisará los planes para asegurarse de que éstos sean apropiados y también llevará a cabo auditorías para confirmar que la preparación, capacitación y disponibilidad de recursos sea la adecuada.

6.4.5 Accidente por Falla en el Sistema de Ventilación

Pueden producirse debido a la ocurrencia de fallas totales en el sistema de distribución eléctrica en la operación minera, en cuyo caso será necesario llevar a cabo la evacuación completa de las labores subterráneas.

6.4.6 Accidente por Desprendimiento de Roca

La minería es una actividad que tiene un cierto nivel de riesgos, sin embargo en todo proyecto se toman medidas para llevar a cabo las operaciones unitarias de manera segura. En particular, después de la ejecución de la voladura en los frentes de labores subterráneas las paredes de roca pueden quedar susceptibles a desprendimientos de roca, que no haya sido correctamente desatada.

De otro lado está el factor asociado a la competencia de la roca. Si bien la calidad del macizo rocoso en Casposo es buena, éste deberá ser monitoreado y en caso de presentarse problemas de sostenimiento tomar las medidas adecuadas de reforzamiento en las paredes mediante pilares o redes de acero. El plan de monitoreo incluye el monitoreo de las variables geomecánicas.

6.4.7 Trabajador Expuesto a Niveles Excesivos de Reactivos Químicos

En el manejo de sustancias peligrosas en general en el área de la planta y de la mina, existe un riesgo de exposición a los trabajadores de estos materiales en caso de mal manejo o un accidente, por lo que existirán procedimientos de seguridad para cada tipo de sustancia peligrosa, especialmente cianuro, en caso de exposición a los trabajadores, los cuales serán entrenados en cuanto a los procedimientos de manejo y almacenamiento, así como en los pasos a seguir en caso de este tipo de accidentes. También se tendrá a inmediata disposición las hojas de seguridad de éstos.

Por ejemplo, en el caso de exposición a cianuro, el mayor riesgo por inhalación de HCN es quedar inconsciente en un área expuesta a altas concentraciones del gas. Dado que el cianuro se disocia muy rápidamente en la sangre, una ventilación y adecuada aplicación de oxígeno durante los estadios iniciales de exposición a HCN (por ejemplo, una persona con signos de mareo) normalmente produce una recuperación casi inmediata. Para la exposición a los diferentes tipos de reactivos químicos, existen diferentes procedimientos de respuesta y éstos deben ser considerados durante una emergencia.

Por ejemplo, en caso que un trabajador sea expuesto a cianuro y que se produjera inhalación, absorción y/o ingestión, se deben seguir los siguientes procedimientos de respuesta:

- Contacto con la piel: Lavar bien con agua y jabón y quitar las ropas contaminadas;
- Contacto con los ojos: Lavar los ojos con abundante cantidad de agua y solicitar atención médica inmediatamente;
- Inhalación: En forma segura, mover la persona afectada a una zona con buena ventilación. Administrar oxígeno y ampollas de antídoto si fuera necesario y solicitar atención médica;

- Ingestión: Administrar oxígeno y ampollas de antídoto si fuera necesario y solicitar atención médica.

Cabe indicar que al igual que con la exposición a cianuro, se seguirán los mismos procedimientos de respuesta en caso de presentarse exposición al mercurio.

6.4.8 Emergencias por Derrames

Pueden producirse pérdidas accidentales en las instalaciones de la planta, en los sistemas de transporte (cañerías), en la mina y áreas de almacenamiento de combustibles y reactivos químicos. Estos derrames o escapes podrían ser producidos por falla o ruptura de las cañerías, tanques u otras estructuras de contención o pérdidas provenientes de equipo pesado, tal como se define en la Sección 6.3.

6.4.8.1 Derrame General de Líquidos o Químicos

En el caso de una pérdida, derrame o escape de productos químicos o sustancias peligrosas, las personas más cercanas deberán seguir los siguientes procedimientos:

- No poner en peligro la seguridad personal ni la de otros (por ej. interrumpir el trabajo, desconectar las fuentes de alimentación eléctrica y las máquinas y equipos en movimiento y alertar a otras personas que se encuentren en el área de peligro).
- Identificar la dirección del viento y establecer la respuesta de emergencia teniendo en cuenta el mismo.
- Identificar el producto que se ha derramado, como así también los riesgos potenciales (tales como el posible contacto del material derramado con equipos u otros productos químicos, o descarga hacia cursos de agua). Si no se pudiera identificar inmediatamente la sustancia, se deberá solicitar asistencia, y la identificación de la sustancia deberá ser realizada por personal calificado.
- En forma segura, tomar acción para detener el flujo de derrame mediante el aislamiento del mismo.
- Evitar que el derrame ingrese a los cursos de agua, si éstos estuvieran cerca.
- Evaluar la cantidad derramada y sus características; notificar a la central de comunicaciones proporcionando la mayor información posible.
- Contactarse con el responsable de Medio Ambiente y de Seguridad para tomar las medidas necesarias a fin de asegurar la oportuna limpieza del material derramado.

Dependiendo de la naturaleza del material derramado, podría resultar afectada la calidad del aire en el área, tornándolo inadecuado para la respiración. Solamente podrá ingresar a tales áreas personal debidamente entrenado, el mismo que contará con los dispositivos respiratorios adecuados y deberá siempre utilizar el “sistema de trabajar con un compañero” para proporcionar asistencia en caso de una emergencia.

6.4.8.2 Derrames de Hidrocarburos

Se instalarán en las áreas de almacenamiento de combustible y aceite señales apropiadas concernientes a cigarrillos, fuegos y llamas abiertas para evitar riesgo por incendios o explosiones. Se emitirán permisos especiales para soldaduras o uso de llamas abiertas en el área de almacenamiento. El personal será capacitado e instruido sobre riesgo de incendios.

También podrían producirse alteraciones relacionadas con combustible como resultado de accidentes de tráfico que involucren equipo móvil o ruptura de tanques causada por sismos u otros movimientos de suelo. Las alteraciones relacionadas con equipo móvil se detallan en la Sección 6.4.4. Cualquiera sea la causa se implementarán los siguientes procedimientos:

- Las personas más cercanas aislarán el área con señalización de acceso restringido. Se aislará el área del derrame, en alrededor de 60 m, utilizando los elementos necesarios (cintas, conos, etc.). Además, se protegerá a las personas en la dirección del viento.
- Confinar el área contaminada, mediante pretilas de tierra u otras medidas apropiadas, para evitar que el material contamine áreas mayores.
- Remover el material derramado hasta observar que no hay efectos sobre el terreno. En el caso que exista acumulación de hidrocarburos se procederá a recoger el derrame mediante una bomba de traspaso o con paños absorbentes.
- Colocar el producto recuperado en contenedores impermeables. En el caso de suelo contaminado, se dispondrá en contenedores impermeables, debidamente amarrados, para evitar pérdidas de material, los cuales serán dispuestas en el área de manejo de suelos afectados por hidrocarburos.
- Verificar visualmente que no queden restos de estos elementos en el suelo, tomando una muestra del terreno si fuera necesario.
- En caso de derrames de hidrocarburo superior a 500 l, se notificará a las autoridades pertinentes.

6.4.8.3 Procedimientos Generales Frente a un Derrame en Cursos de Agua

No existen cursos de agua superficiales en la cercanía inmediata a la operación del Proyecto Casposo. La mayoría de las áreas de trabajo están localizadas a una distancia considerable de los mismos. Lo que existe son lechos secos los que se encuentran la mayor parte del año en este estado. Sin embargo, las acciones adicionales a seguir por parte del Equipo de Manejo de Emergencia y la Brigada de Emergencia ante un derrame en un curso de agua deberán considerar:

- En el caso de *derrame de combustible* en el agua, se colocarán barreras de aislamiento del derrame, para luego proceder a la recolección del combustible

derramado, mediante mantas absorbentes o cintas oleofílicas, bermas aguas abajo, excavación de la porción del suelo afectado u otro material similar disponible en el mercado.

- Se realizará un monitoreo en terreno, con equipos portátiles, de la calidad físico-química del agua, aguas arriba (punto de control) y aguas abajo del derrame, en un área de influencia que se definirá posterior al evento, dependiendo de la magnitud de éste. La finalidad del monitoreo será determinar el grado de afectación del río, con esta información se definirán las acciones a seguir, así como evaluar la efectividad de éstas.
- Se notificará a las autoridades pertinentes.

6.4.8.4 Procedimientos Frente a un Derrame de Cianuro

Como primera medida frente a un derrame de cianuro, las personas más cercanas deben aislar el área con señalización de acceso restringido en alrededor de 100 m vientos a favor y 200 m contra el viento, utilizando los elementos necesarios (cintas, conos, etc.). Se debe evitar el contacto del cianuro con agua, y bajo ninguna circunstancia aplicar agua al derrame. Si se produjera un incendio en el accidente, se usarán matafuegos de polvo alcalino. Se procederá a distribuir cal sobre el área afectada y sus alrededores con el objeto de controlar el pH de la sustancia, evitando la generación de ácido cianhídrico (HCN).

Solamente las personas que cuenten con el equipo de protección adecuado para el manejo de cianuro pueden acceder el área. Se confinará el área contaminada, haciendo pretilos de tierra, para evitar que el material contamine áreas mayores. Si ha alcanzado algún curso de agua, si es un cauce pequeño se desviará el curso para evitar la dispersión del derrame. Se aplicará un agente químico para oxidar el cianuro y provocar su disociación. Generalmente se usa hipoclorito de sodio. Se recolectará el material sólido en bolsas evitando la generación de polvo, incluyendo los suelos contaminados. Se aplicará absorbente para recolectar los líquidos generados.

Se realizará un monitoreo del suelo y del agua para averiguar la extensión de la contaminación.

6.4.9 Incendios en el Transporte de Insumos

Como se mencionó en la Sección 6.4.4, cada uno de los camiones que transporte los insumos para el proyecto, contará con matafuegos según corresponda su carga. En caso de que ocurra un accidente y este produzca un incendio, se implementarán los siguientes procedimientos:

- Para incendios pequeños se utilizarán matafuegos de polvo químico seco (PQS) o CO₂.
- Se retirará el tanque del área del incendio si fuese posible hacerlo sin riesgo mayor.
- Incendios grandes serán controlada por bomberos. Se inundará con agua el área del incendio desde la distancia. Precauciones especiales se tomarán en caso que el material transportado sea cal o cianuro
- En los tanques se deberá aplicar agua para su enfriamiento a los costados expuestos a las llamas, hasta que el tanque se encuentre completamente a la temperatura normal.
- El personal se deberá mantener alejado de los cabezales de los tanques.

6.4.10 Emergencias Médicas

La Brigada de Emergencia actuará en caso de incendios, explosiones, y emergencias médicas. El equipo estará en condiciones de realizar tratamientos de primeros auxilios, incluyendo resucitación cardiopulmonar (RCP) según sea necesario. El equipo será entrenado en carácter de Brigada de Emergencia y recibirá capacitación en primeros auxilios, lucha contra incendio, operaciones de rescate en incendios, evacuación, y en trabajos en espacios confinados o con falta de oxígeno. El equipo también recibirá entrenamiento en traslado de víctimas de accidentes a centros médicos locales.

En caso de presentarse una emergencia médica o una fatalidad, se seguirán los procedimientos que se describen a continuación:

- Evaluar el lugar y la gravedad de la situación;
- No poner en riesgo la salud o la seguridad personal, ingresando a un área peligrosa o inestable;
- Tratar los problemas que pongan en riesgo la vida, tales como falta de pulso, bloqueo de las vías aéreas, o hemorragias severas, utilizando técnicas básicas de primeros auxilios;
- Notificar al Responsable Médico, al responsable de Medio Ambiente y de Salud y Seguridad, y a las Brigadas de Emergencia, de acuerdo a los protocolos establecidos; y
- Colaborar con el control de la situación y el traslado del paciente(s) bajo la dirección de la Brigada de Emergencia a la enfermería para evaluación y tratamiento adicional.

Los procedimientos de respuesta a emergencias serán implementados ni bien se detecte un accidente o una fatalidad. Las Brigadas de Emergencia notificarán al controlador de tráfico quien inmediatamente mandará un vehículo de respuesta a emergencias de Intrepid Minerals Corporation, provisto de un equipo de primeros auxilios, a la escena

del accidente. Habrá un enfermero en forma permanente en el área del proyecto para dar asistencia médica. También se habilitará una ambulancia totalmente equipada en el área del Proyecto en forma permanente para poder transportar a los pacientes en caso de necesitar asistencia médica adicional.

6.4.11 Procedimientos de Informes

El mantenimiento de registros y la presentación de informes son aspectos importantes del PAFC. Intrepid Minerals Corporation establecerá un método para reportar incidentes que involucren lesiones, daños, o lesiones o daños potenciales o cuasi-accidentes. Dicha información y registros se utilizarán para mejorar los procedimientos de respuesta y minimizar y controlar los riesgos potenciales. La Superintendencia de Medio Ambiente y de Seguridad mantendrá los registros de incidentes y emergencias, por ejemplo derrames, pérdidas, rupturas, fallas en diques u otras alteraciones que ocurran en el sitio de la mina. A continuación se presenta un listado de la información general que sea registrada:

- Fecha, hora, y lugar del incidente o emergencia;
- Persona o personas involucradas o afectadas;
- Descripción de la situación y las condiciones del sitio;
- Identificación y gravedad estimada de la lesión, pérdida, daño o contaminación;
- Acciones tomadas para controlar el alcance y severidad de la situación; y
- Documentación de las medidas de remediación o acciones de limpieza implementadas para restaurar o mitigar la situación.

6.5 ETAPA POST-EMERGENCIA

Esta etapa tiene por objetivo:

- Definir las causas que originaron la emergencia;
- Evaluar la eficacia de los procedimientos ejecutados para responder a la emergencia;
- Proponer medidas correctivas que se requieran implementar para evitar la ocurrencia de nuevos accidentes;
- Determinar la necesidad de implementar medidas de remediación y/o monitoreo para recuperar el área afectada;
- Seguir la recuperación de la salud en caso de tener afectados; y
- Manejar comunicaciones en el ámbito público.

El procedimiento general a seguir será el siguiente:

- Investigación del incidente: constitución del equipo investigador, revisión de hechos, evaluación de procedimientos de respuesta frente a la emergencia, elaboración informe;

- Recomendaciones: proposición de recomendaciones para evitar la ocurrencia de nuevos accidentes y mejorar (si requiere) los procedimientos;
- Revisión y Aprobación: el informe preparado por el equipo investigador es revisado y aprobado por el Equipo de Manejo de Incidentes;
- Comunicación: corresponde a la divulgación de los resultados del informe;
- Implementación de recomendaciones; y
- Revisión de Calidad de las Investigaciones de Incidentes: corresponde a una evaluación interna de los diferentes informes de investigación de incidentes, lo cual será responsabilidad de la Gerencia, de esta manera se evaluará el sistema de investigación de incidentes.

6.6 CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN

6.6.1 Capacitación y Concientización del Empleado

Los empleados recibirán capacitación formal en el área de seguridad y en tareas específicas por parte de personal experimentado. Este programa formará parte del Programa de Capacitación descrito en la Sección 5.4. Se instruirá a los empleados en técnicas de identificación y reconocimiento de riesgos potenciales asociados con las tareas que los empleados realizan. Después del entrenamiento, los empleados tendrán la responsabilidad de identificar los riesgos potenciales como parte de los requerimientos normales de su trabajo. El rápido reconocimiento de las situaciones potencialmente peligrosas puede evitar una emergencia. Se realizarán reuniones semanales de seguridad entre miembros del personal para tratar una amplia variedad de temas de salud, seguridad, y medio ambiente.

El responsable de Medio Ambiente y Seguridad asegurará la capacitación de respuesta a emergencias. Las Brigadas de Emergencia cuyos miembros recibirán capacitación en transporte de materiales peligrosos y otros temas, participarán en la capacitación rutinaria realizada en el sitio para asegurar que todos los miembros reciban capacitación en el uso de equipos y métodos de respuesta a emergencias. El personal de emergencia realizará ejercicios de carácter práctico en técnicas de rescate como mínimo en forma anual.

Se proveerá capacitación en seguridad y respuesta a emergencias a todo el personal relacionado con su área de trabajo. La capacitación identificará riesgos específicos del sitio y riesgos asociados con las operaciones en general. La capacitación también analizará los procedimientos estándares de operación, el uso de equipo de protección, avisos de emergencias (tipo de alarma que se usará, cómo pedir ayuda, qué información dar y a quién dársela), rutas de evacuación y refugios, protocolo de reportes cuando suena una alarma, y otros procedimientos generales de seguridad. La capacitación en respuesta a emergencias también se brindará para capacitar al personal en

procedimientos de repuesta a emergencias, cadenas de mando, y responsabilidades de personal clave.

La capacitación en seguridad y respuesta a emergencias se proveerá al momento de la contratación. Todo el personal deberá también asistir a cursos anuales de revisión.

6.6.2 Capacitación y Concientización de Contratistas y Proveedores

Los contratistas y proveedores que realicen trabajos en la operación deberán dar evidencia de poseer la capacitación apropiada en salud, seguridad y respuesta a emergencias. Intrepid Minerals Corporation desarrollará un programa de orientación para informar a los contratistas y a las personas que visitan el sitio sobre procedimientos básicos de salud, seguridad y emergencias, tales como señales de emergencia y rutas de evacuación. Los contratistas y proveedores que realicen tareas por períodos cortos de tiempo y que no posean la capacitación en seguridad y respuesta a emergencias trabajarán bajo el control y supervisión de personal de Intrepid Minerals Corporation.

6.7 PROCEDIMIENTOS PARA LA REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Se establecerán procedimientos relevantes a cada fase antes del comienzo de las mismas. Dichos procedimientos incluirán información específica del sitio, los cargos del personal responsable, información de contacto, etc. Se desarrollarán procedimientos específicos a cada área principal del proyecto y se distribuirán las mismas en lugares visibles a lo largo de la mina.

Se actualizará el plan en forma anual, o antes si se generen cambios significativos en la información.