



**PLAN DE  
CONTINGENCIAS  
CONCESIÓN  
MINERA  
HAMILTON  
BETTY MARÍA  
CÓDIGO 300853**





### **11.5. PLAN DE CONTINGENCIAS Y ATENCIÓN A EMERGENCIAS (PDC)**

El Plan de Contingencias y atención a emergencias considera los aspectos que deben ser tomados en cuenta en caso de una emergencia en todas las fases de operatividad del área minera

En caso de una contingencia o de una emergencia se deberá primero realizar una valoración de los componentes afectados: personas, ambiente, materiales ambientales y las consecuencias adicionales posibles que pueden presentarse debido a las condiciones de la emergencia.

Con esta valoración, se tomarán medidas específicas para controlar la emergencia y reducir los impactos potenciales al mínimo. La logística necesaria para las acciones de mitigación del riesgo será puesta en ejecución.

#### **OBJETIVOS**

El propósito del Plan de Contingencias (PDC), es compilar las acciones y los procedimientos de primera respuesta a aplicarse para prevenir y responder a las posibles emergencias durante las actividades del proyecto.

- Prevenir la pérdida de vidas humanas, económicas y ambientales durante las diferentes etapas del proyecto, ante la presencia de eventos adversos mediante la aplicación del presente programa en función del nivel de emergencia.
- Optimizar el uso de equipos, materiales y recursos humanos que sean necesarios a fin de prevenir y controlar eventos emergentes, lo que se logra a través de la selección de equipos, diseño de procedimientos operativos y administrativos y mediante la capacitación e inducción del personal.
- Lograr una respuesta rápida y eficiente del personal, ante la eventualidad de un siniestro en las áreas del proyecto en cualquiera de sus etapas, tanto para reducir los riesgos, como para actuar contra la emergencia y ante la posible necesidad de realizar evacuaciones.
- Identificar, organizar y determinar responsables del manejo de emergencias, del proceso de notificación y del uso apropiado de equipos de control.



## Alcance

El PDC aplica a todo el personal de la empresa que realice actividades relacionadas con la ejecución del proyecto y sus áreas de influencia.

## Riesgos

Los riesgos que se pueden provocar por las diferentes situaciones a las cuales se refiere el presente PDC pueden ser causadas por fallas operacionales, humanas, fenómenos naturales, fatiga o resistencia de materiales y/o acciones de terceros, cuyas principales características se detallan en la tabla siguiente:

Una vez realizado el análisis dentro del Capítulo Análisis de Riesgos se han identificado riesgos tanto del ambiente sobre el proyecto, como del proyecto sobre el ambiente.

### 11.5.1. Niveles de Emergencia según su gravedad

Las emergencias que se presenten activarán el sistema de respuesta dependiendo del nivel que posean. Para el proyecto, se consideran los siguientes niveles:

**Tabla 1.** *Niveles de una Emergencia*

Nivel	Descripción	Tiempo de Control	Tiempo de Restauración
<b>I Emergencia Menor</b>	-La emergencia puede ser fácilmente manejada y controlada por el personal que se encuentre trabajando en campo usando los recursos internos de la misma  -No requiere notificación a autoridades de control público.	1 a 4 horas	1 día a 1 semana



<b>Nivel</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tiempo de Control</b>	<b>Tiempo de Restauración</b>
<b>II Emergencia Severa</b>	<p>-La emergencia puede ser controlada por la organización interna de emergencias</p> <p>-No hay peligro inmediato fuera del área, pero existe un peligro potencial de que la emergencia se expanda más allá de los límites de la misma.</p> <p>-Requiere notificación a autoridades de control público.</p>	4 horas a 1 día	1 semana a 1 mes
<b>III Emergencia Mayor</b>	<p>-Se ha perdido el control de las actividades desarrolladas</p> <p>-Cabe la posibilidad de que existan heridos graves e inclusive muertos entre los trabajadores.</p> <p>-Se requiere la participación total de las organizaciones y de apoyo externo e intervención de la empresa.</p> <p>-La emergencia demanda apoyo y recursos externos.</p> <p>-Requiere obligatoriamente notificación a autoridades de control público</p>	1 semana	1 mes a 3 meses

Elaborado por: Equipo Consultor

### 11.5.2. Acciones de Respuesta

#### NIVEL I:

- Una vez activado el PDC, el encargado, será el responsable de identificar el nivel de emergencia, y comunicar a los respectivos equipos de respuesta y a la empresa.
- Si el tipo de emergencia involucra: incendios, explosión o desastres naturales, todo el personal deberá dirigirse hacia el punto de reunión.



- Los líderes de Brigadas y las brigadas de emergencia, dependiendo del tipo y grado de severidad, acudirán hacia el lugar del evento, y pondrán en actuación su programa de respuesta ante el tipo de emergencia que se presente.
- Si la respuesta generada por las brigadas logra controlar la emergencia, se dará por terminado oficialmente el evento.
- Si no se logra controlar el evento, el nivel de actuación de la emergencia pasará a nivel 2.

#### **NIVEL II:**

- El encargado, notificará a entidades de control público (Policía Nacional, Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja, y Defensa Civil), según sea la necesidad.
- En este caso, se procederá a realizar lo requerido en el nivel anterior, hasta donde sea posible, con la posibilidad de que, si no se consigue controlar el evento, se considerará la necesidad de evacuar a todo el personal.

#### **NIVEL III:**

En el nivel 3 existen dos opciones:

- Que el evento inicie directamente como nivel 3.
- Que en el nivel 2 no se logre el control y se convierta en emergencia de nivel 3.

Una vez activado el PDC y definido el nivel como 3, se procederá a:

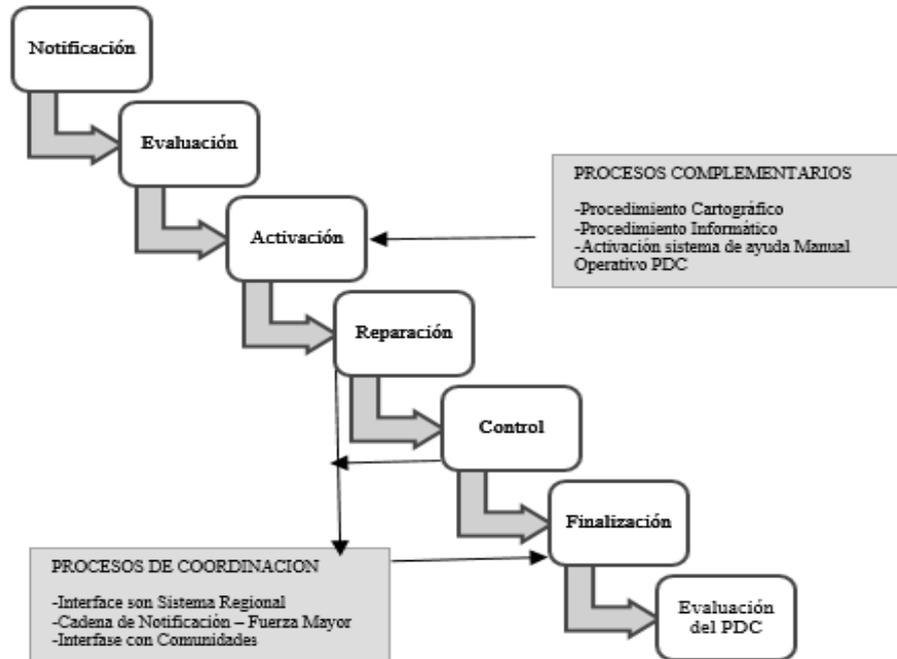
- Evacuar a todo el personal.
- Contactar a entes de control externo (Policía Nacional, Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja, y Defensa Civil).

### **11.5.3. Procedimiento General de Respuesta**

El PDC está diseñado para controlar deslizamientos, deslaves, incendios, explosiones, inundaciones, crecidas, derrames de sustancias peligrosas, etc., y minimizar los efectos sobre las personas, el ambiente y las instalaciones. La ruta crítica del proceso operativo se mantiene dentro del estándar del diagrama de flujo de las actividades de un Plan de Contingencia, para todo tipo de emergencia:



En la siguiente ilustración, presenta el proceso general de respuesta a una contingencia. Este proceso general puede ser subdividido en planes específicos de acción que permitan al usuario tener en cuenta, en forma más detallada, las variables que deben considerarse para asegurar la eficacia de la respuesta.



**Ilustración 1.** Proceso de Respuesta a una Contingencia

### 11.5.3.1. Notificación Externa

La notificación externa se verifica cuando la empresa requiere dar aviso a terceros (autoridades, comunidades, etc.) de un incidente ocurrido. Para el proceso de notificación externa, se debe contar con un procedimiento específico en el cual se definen las responsabilidades para dar aviso oportuno y de manera adecuada a las autoridades y medios de comunicación.

El objetivo principal del procedimiento será el precautelar la seguridad e integridad de los empleados de la empresa y sus facilidades, además de evitar la contradicción en versiones sobre la ocurrencia del evento que conlleve a implicaciones mayores.

Con respecto a la notificación de las pérdidas humanas se deberá comunicar a las siguientes dependencias:

- ✓ Ministerio de Ambiente



- ✓ Ministerio de Relaciones Laborales
- ✓ Ministerio de Minería
- ✓ Fiscalía

La notificación de accidentes ambientales debe realizarse dentro de las 24 horas siguientes, la información estará a cargo del encargado, y se efectuará a través de los medios tecnológicos correspondientes y alcanzables, confirmándose la recepción del mismo.

Las instituciones de apoyo están constituidas por la Policía Nacional, Hospitales, Cuerpo de Bomberos, Defensa Civil, los cuales serán comunicados según el nivel del incidente evaluado por el Coordinador General de Emergencias y el grupo que conforma el Comité de Emergencias; adicionalmente la empresa en función de la emergencia solicitará apoyo a otras instituciones.

Las Comunidades involucradas en el incidente serán debidamente informadas e integradas por intermedio del Comité de Emergencias, especialmente en las acciones y medidas que se ejecutarán y/o se están ejecutando. Es aconsejable y muy importante que la persona que entable esta comunicación, sea un profesional en manejo de Óptimas Relaciones Comunitarias y Sociales.

#### **11.5.4. Evacuación Médica (MEDEVAC)**

El siguiente esquema define cómo se procederá para realizar la evacuación médica de los heridos en caso de que su gravedad lo justifique. La decisión respecto de la necesidad de evacuación a un determinado centro especializado se tomará por un médico.



**Ilustración 2.** Esquema de acciones para evacuación médica

#### **11.5.5. Capacitación al Personal**

Todas las personas involucradas en el PDC, deben ser entrenadas en el manejo de derrames, incendios y otras contingencias. Esto garantiza que cada persona tenga la idea



completa de la importancia de su papel dentro del Plan y el manejo de las múltiples y variadas situaciones que se presentan durante una contingencia. Así mismo, el tiempo de respuesta ante la contingencia y la toma de decisiones se reducen considerablemente.

El encargado deberá facilitar el entrenamiento de cada miembro de la Brigada, involucrado en las actividades del PDC, sobre los siguientes temas:

- **Organización de la brigada:** Objetivo, funciones, sistemas de notificación y alistamiento, inspecciones e informes.
- **Normas de prevención:** Prevención de fugas, causas de derrames, riesgo de incendio.
- **Equipos de extinción:** Extintores, definición y clasificación, uso y mantenimiento.
- **Manual de procedimiento de emergencia:** Organización y funciones específicas.
- **Primeros auxilios:** Generalidades, evacuación, quemaduras por incendios, tratamiento de fracturas y heridas, transporte de heridos.

Como parte integral del PDC, se plantea un programa de simulacros que pretende perfeccionar a los actores en su actuación frente a las emergencias determinadas en el PDC.

#### **11.5.6. Simulacros**

Los simulacros deben realizarse con la participación del personal en general con el propósito de poner a prueba los procedimientos, equipos y recursos detallados en el Plan de Contingencia y capacitar al personal en las acciones de emergencia, al menos una vez al año y será evaluado respecto a su efectividad, para ser posteriormente revisado y mejorado.

Para la ejecución de los mismos deberán cumplirse las siguientes actividades:

- Es indispensable el tiempo suficiente para revisar que los equipos y materiales necesarios para la ejecución del simulacro se encuentren disponibles y en buen



estado. Al mismo tiempo se debe confirmar la logística del simulacro (transporte, comida, etc.).

- Mantener reuniones de información con los participantes del simulacro y se les informará a todos los participantes los objetivos y alcances del simulacro.
- Ejecutar el simulacro. El encargado asume la responsabilidad de ejecutar el simulacro y de que éste cumpla con los objetivos para los que fue diseñado.

#### **11.5.7. Programas de Contingencia**

El PDC considera los siguientes programas de contingencia:

- Programa de Contingencias ante Incendio y Explosiones no controladas
- Programa de Contingencias ante Eventos Naturales
- Programa de Contingencia para la gestión de Riesgos al Componente Biótico
- Programa de Contingencia para la gestión de Riesgos al Componente Sociocultural

**PLAN DE CONTINGENCIA**

<b>Objetivo</b>	Controlar incendios y explosiones no controladas en las áreas donde se realizarán las actividades de la concesión minera.
<b>Ámbito de aplicación</b>	Durante el desarrollo de las actividades operativas de explotación
<b>Responsable</b>	Titular minero

**Medidas preventivas**

<b>Aspecto</b>	<b>Impacto</b>	<b>Medidas Propuestas</b>	<b>Indicador</b>	<b>Medio de Verificación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Plazo</b>
<b>Generación de riesgos</b>	Riesgo de accidentes y enfermedades laborales	Se realizará inspecciones antes de iniciar las actividades, las condiciones en las que se encuentra el frente de explotación con la finalidad de conocer la existencia de algún riesgo	(# de inspecciones realizadas/ Actividades planificadas) *100	Instructivo de trabajo Inspecciones de lugares de trabajo	Permanente	Todas las fases del proyecto
<b>Prevención de riesgos</b>	Riesgo de accidente y enfermedad profesional	Se ubicará en un lugar estratégico una alarma para emergencias.	(# de Actividades implementadas/ # de Actividades planteadas) *100	Registro fotográfico	Cuando se requiera	Todas las fases del proyecto
<b>Prevención de riesgos</b>	Riesgo de accidente y enfermedad profesional	Se realizarán simulacros de contingencias de acuerdo al plan de capacitación.	(# de Simulacros realizados/ # de Simulacros planificados) *100	Registro de asistencia Registro fotográfico	Anual	Todas las fases del proyecto
<b>Prevención de riesgos</b>	Riesgo y salud ocupacional	Se imprimirá un listado con los teléfonos de emergencia (bomberos, defensa civil, cruz roja, etc.), y colocarlo junto al teléfono de las personas encargadas de la comunicación externa.	(# de señalética con números de emergencia colocados/ # de señalética requerida con números de emergencia) *100	Registro fotográfico Factura de compra de señalética	Anual	Todas las fases del proyecto

**Programa de Contingencia ante Incendios y Explosiones no Controladas**

**FASE DE EXPLORACION**

*Medidas de contingencia a tomar antes del evento*



<b>Incendios y explosiones</b>	Afectación de la salud y calidad de vida del personal	El personal que desempeña las actividades exploración, será capacitado en temas de incendio y explosiones.	(#de capacitaciones realizados /#de capacitaciones planificadas) *100	Registro de Capacitaciones Registro fotográfico	Trimestral	Durante la exploración
		El equipo de incendios estará disponible en todas las áreas que presenten riesgo, debidamente dimensionado acorde a la normativa NFPA.	(#de equipos disponibles /# de equipos requeridos) *100	Registro fotográfico	Permanente	Durante la exploración
<b>Incendios y explosiones no controladas</b>	Afectación de la salud y calidad de vida del personal	Se implementará señalización informativa, de prohibición y de riesgo en todas las áreas de trabajo.	(#implementación de señalética preventiva /# señalética planificada) *100	Registro fotográfico Facturas de compra	Permanente	Durante la exploración
		Obtener el permiso de funcionamiento de parte de los bomberos.	(permiso obtenido/permiso requerido) *100	-Permiso de Funcionamiento del Cuerpo de Bomberos	Annual	Durante la exploración
<b>Incendios y explosiones no controladas</b>	Afectación de la salud y calidad de vida del personal	Se mantendrán visibles las rutas de evacuación hacia puntos de reunión, los que deberán ser claramente demarcados.	(# de señalética implementada/# de señalética planificadas) *100	-Registro Fotográfico	Permanente	Durante la exploración
		El almacenamiento temporal de químicos, combustible o líquidos inflamables deben cumplir con el marco normativo nacional.	(# de condiciones aplicadas / # de condiciones requeridas) *100	Registro fotográfico	Permanente	Durante la exploración
<b>Generación de desechos y derrames</b>	Contaminación del suelo	Se adquirirá un kit anti derrames, que contendrá arena o material absorbente y/o sintético, pala y recipientes.	(# de kit utilizados/ # de kit adquiridos) *100	Registro fotográfico Factura de adquisición	Cuando se requiera	Durante la vida útil del proyecto



Generación de desechos y derrames	Contaminación del suelo	En caso de derrames de combustible se limpiará la fuga lo más pronto posible con materiales absorbentes. Se tratará de recuperar la mayor cantidad posible del líquido derramado, de lo contrario se lo almacenará en recipientes sellados.	(# de derrames atendidos/ # de derrame ocurridos) *100	Registro de derrame documentado	Cuando se requiera	Durante la vida útil del proyecto
-----------------------------------	-------------------------	---	--	---------------------------------	--------------------	-----------------------------------

### PLAN DE CONTINGENCIA

<b>Objetivo</b>	Controlar incendios y explosiones no controladas en las áreas donde se realizarán las actividades de la concesión minera					
<b>Ámbito de aplicación</b>	- Durante el desarrollo de las actividades de operación					
<b>Responsable</b>	Titular minero					
<b>Fase de operación</b>						
<b>Programa de Contingencia ante Incendios y Explosiones no Controladas</b>						
<b>Aspecto</b>	<b>Impacto</b>	<b>Medidas Propuestas</b>	<b>Indicador</b>	<b>Medio de Verificación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Plazo</b>
<b>Medidas de contingencia a tomar antes del evento – Incendio y Explosiones</b>						
<b>Operación del área minera</b>	Afectación de la salud y calidad de vida del personal	Implementación de señalización, mediante la instalación de letreros para alertar a los empleados de las regulaciones respecto a la prohibición de fuego en todas las áreas de trabajo.	(# de señalética colocada / #señalética planificada) *100	Registro fotográfico Factura de adquisición de señalización	Anual	Durante las operaciones del proyecto
		Obtener el permiso de funcionamiento de parte de los bomberos.	(documentos requeridos/documento aprobado) *100	Registro de Inspección Permiso de Funcionamiento	Anual	Durante las operaciones del proyecto



				del Cuerpo de Bomberos		
<b>Operación del área minera</b>	Afectación de la salud y calidad de vida del personal	Se mantendrán visibles las rutas de evacuación hacia puntos de reunión, los que deberán ser claramente demarcados.	(# de señalética implementada/# de señalética planificadas) *100	Registro Fotográfico Factura de adquisición de señalética.	Semestral	Durante las operaciones del proyecto
		Para el almacenamiento de combustibles se debe considerar que la instalación debe estar impermeabilizada, con cubierta, piso liso, contar con señalética, extintor PQS.	(# de bodegas instaladas / # de bodegas requeridas) *100	Registro Fotográfico	Única Vez	Durante las operaciones del proyecto

### PLAN DE CONTINGENCIA

<b>Objetivo</b>	Manejo de situaciones naturales como tormentas, sismos e inundaciones en las áreas donde se realizarán actividades de la concesión minera.					
<b>Ámbito de aplicación</b>	Durante el desarrollo de las actividades operativas de la concesión minera					
<b>Responsable</b>	Titular minero					
<b>Programa de Contingencia ante Eventos Naturales</b>						
<b>Aspecto</b>	<b>Impacto</b>	<b>Medidas Propuestas</b>	<b>Indicador</b>	<b>Medio de Verificación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Plazo</b>
<i>Medidas de contingencia a tomar antes del evento - Sismo</i>						
<b>Instalaciones del proyecto</b>	Afectación de la salud y calidad de vida del personal	En todas las áreas de trabajo se deberá contar con un botiquín de primeros auxilios dotado de medicamentos e insumos para poder solventar cualquier emergencia, así como una camilla rígida para transportar a cualquier trabajador u operario que podría sufrir un accidente.	(# de botiquines disponibles / # de botiquines requeridos) *100	Registro fotográfico Factura de adquisición de equipos de socorros	Cada que se requiera	Durante las operaciones del proyecto



		Señalar la ubicación de extintores, rutas de evacuación, salidas emergentes y equipos de rescate.	(# de mapas de evacuación disponibles / # de mapas de evacuación requeridos) *100	Plan de emergencias aprobado por el cuerpo de bomberos Factura de adquisición de señalización	Previo inicio de las actividades y anualmente se deberá verificar la integridad de la señalización	Durante las operaciones del proyecto
<b><i>Medidas de contingencia a tomar durante el evento – Sismo</i></b>						
<b>Operación del área minera</b>	Afectación de la salud y calidad de vida del personal	Señalar las rutas de evacuación, salidas emergentes y equipos de rescate.	(# de mapas de evacuación disponibles / # de mapas de evacuación requeridos) *100	Plan de emergencias aprobado por el cuerpo de bomberos. Factura de adquisición de señalización	Previo inicio de las actividades y anualmente se deberá verificar la integridad de la señalización	Durante las operaciones del proyecto
		Informar a las autoridades en el caso de que se presenten lesionados y requieren ayuda externa	(# de notificaciones realizadas/# total de emergencias atendidas) *100	Reporte de Accidentes e Incidentes Reporte de Notificación	Cuando se requiera	Durante las operaciones del proyecto
<b><i>Medidas de contingencia a tomar después del evento – Sismo</i></b>						
<b>Operación del área minera</b>	Afectación de la salud y calidad de vida del personal	Culminado el sismo, se debe reunir el grupo en el punto de encuentro para el conteo respectivo. Se procederá conforme al Programa de Contingencias, en caso de presentarse circunstancias como derrames, incendios o explosiones producto del sismo.	(Plan de contingencias disponible / plan de contingencias aprobado) *100	Plan de contingencias Informe del evento	Inmediatamente después de ocurra el evento	Durante las operaciones del proyecto



		Culminado el sismo, se evaluará la situación de estabilidad de las instalaciones y, de ser necesario, se tomarán acciones correctivas inmediatas y mediatas	(Evaluaciones Realizadas/Evaluaciones planificadas realizar) *100	Registro de inspecciones Reporte de Accidentes e Incidentes	Inmediatamente después de ocurra el evento	Durante las operaciones del proyecto
<b><i>Medidas de contingencia a tomar durante el evento – Deslizamientos y fallas</i></b>						
<b>Operación del área minera</b>	Afectación a los componentes físicos, biótico, y afectación a la salud humana	Restricción de circulación vehicular. Paralización de trabajos en ejecución. Delimitación del área afectada. Verificación de la estabilidad del área afectada.	(# de eventos asistidos/ # de eventos ocurridos) *100	Registro fotográfico Registro de evento	Cada vez ocurrido el evento	Durante las operaciones del proyecto
<b><i>Medidas de contingencia a tomar después del evento – Deslizamientos y fallas</i></b>						
<b>Operación del área minera</b>	Afectación a los componentes físicos, biótico, y afectación a la salud humana	Permanecer alejado del área del deslizamiento, ya que puede existir riesgo de un movimiento de tierra adicional.	(# Acciones realizadas/ #de acciones planificadas) * 100	Registro fotográfico del suceso	Inmediatamente después de ocurrido el evento	Durante las operaciones del proyecto
		Comprobar si existen personas heridas o atrapadas cerca del derrumbe, sin ingresar al área directa del derrumbe. Conducir al personal de primeros auxilios hacia estos lugares de emergencias	(# Emergencias atendidas /# de personal laborando) *100	Reporte de Accidentes e Incidentes Informe del evento sucedido	Inmediatamente después de ocurrido el evento	Durante las operaciones del proyecto

*Programa de Contingencia para la gestión de riesgos al Componente Biótico*



**PLAN DE CONTINGENCIA**

<b>Objetivo</b>	Establecer medidas para mitigar los riesgos bióticos dentro el área minera					
<b>Ámbito de aplicación</b>	Durante el desarrollo de las actividades operativas y de exploración.					
<b>Responsable</b>	Titular minero					
<b>Fase de exploración y operación</b>						
<b>Programa de Contingencia para la gestión de riesgos al Componente Biótico</b>						
<b>Aspecto</b>	<b>Impacto</b>	<b>Medidas Propuestas</b>	<b>Indicador</b>	<b>Medio de Verificación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Plazo</b>
<b>Exploración minera</b>	Lesiones al personal de campo al inyectar veneno mediante mordeduras.	Uso de botas de caucho obligatorio y equipo de protección personal por todo el personal durante toda actividad realizada en el área.	(# EPP entregado/ # de EPP entregado) *100	Hoja de recepción del material EPP firmada por el receptor y hoja de compromiso de uso del mismo firmada.	Permanente	Durante las Fases exploración y operación proyecto
		Implementar sueros antiofídicos vigentes en el botiquín de campo que abastezca a todo el personal.	(# de sueros antiofídicos almacenados/ # total de suero requeridos) *100	Factura de compra de sueros antiofídicos.	Permanentes	Durante las Fases exploración y operación proyecto
<b>Picadura de insectos y arácnidos</b>	Transmisión enfermedades infecciosas o inflamaciones cutáneas.	Campaña de identificación, y eliminación de sitios con agua estancada potenciales para reproducción de mosquitos vectores.	(# de campañas realiza/ # de campañas planificadas) *100	Registro fotográfico Informe de campaña	Anual	Durante las Fases exploración y operación proyecto
<b>Actividades de operación.</b>	Daños a la infraestructura en especial a circuitos eléctricos causados por mordidas o magulladuras.	Cubrir a los circuitos eléctricos susceptibles a ser dañados por fauna, roedores principalmente, con materiales resistentes que protejan su integridad.	(# de circuitos eléctricos expuestos / # de Circuitos protegidos) *100	Registro fotográfico.	Anual	Durante las Fases exploración y operación proyecto



<b>Atropellamiento de animales en vías de acceso</b>	Atropellamiento de animales intentando cruzar la vía y bloques de trabajo.	Establecer límites de velocidad de circulación en las vías usadas para actividades al interior del área que permitan mejor maniobrabilidad y frenado vehicular que eviten el atropellamiento de animales. El límite de velocidad de circulación vehicular en el área será 30 km/hora. Instalar señalética de tránsito en las vías donde sea visible.	(# de rótulos colocados/ # de rótulos planificados) *100	Registro fotográfico. Facturas de adquisición de señalética.	Permanente	Durante las Fases exploración y operación proyecto
<b>Derrames de combustibles</b>	Contaminación al recurso agua, suelo y el factor biótico	En el caso que suceda un derrame de combustibles se utilizara material absorbente para su recolección.	(# de derrames atendidos / # de derrames ocurridos) *100	Factura de adquisición de materiales absorbentes Registro de la emergencia de derrame	Permanente	Durante las Fases exploración y operación proyecto

*Programa de Contingencia para la gestión de Riesgos al Componente Sociocultural*

El Programa de contingencia para la gestión de riesgos al Componente Sociocultural, tomará en cuenta las siguientes medidas, tomando en consideración medidas de contingencia antes, después y durante el evento.

<b>PLAN DE CONTINGENCIA</b>		
<b>Objetivo</b>	Establecer medidas para mitigar los riesgos del medio sociocultural durante las fases de exploración y operación del proyecto.	
<b>Ámbito de aplicación</b>	Durante el desarrollo de las actividades de la concesión minera	
<b>Responsable</b>	Titular minero	
<b>Programa de Contingencia para la gestión de riesgos al Componente Sociocultural</b>		



Aspecto	Impacto	Medidas Propuestas	Indicador	Medio de Verificación	Frecuencia	Plazo
<b>Operaciones en el área minera</b>	Accidentes de tránsito en la zona del proyecto	Colocar señalización en los alrededores de los trabajos, para evitar los accidentes de tránsito.	(# de rótulos colocados/ # de rótulos requeridos) *100	Registro fotográfico Facturas de adquisición de señalética	Anual	Durante las operaciones del proyecto
		Realizar capacitaciones de educación vial tanto a los empleados como a los moradores cercanos, así como unidades educativas del sitio.	(# de capacitaciones realizadas/ # de capacitaciones planificadas) *100	Registro fotográfico Registro de asistencia	Semestral	Durante las operaciones del proyecto
<b>Operaciones en el área minera</b>	Afectación a la infraestructura pública o privada e interrupción de los servicios básicos	Se puede recurrir al dialogo con los moradores de la zona AID, para de esta manera llegar a consensos y evitar que ocurra daños a la infraestructura tanto pública como privada y puede generarse descontento con la población.	(# de reuniones o charlas realizadas/ # de charlas planificadas) *100	Registro fotográfico Registro de asistencia	Permanente	Durante las operaciones del proyecto